Народное Хозяйство СССР

[illegible]

партиздат 1932

5-6

экономико-статистический журнал - партиздат - 1932

Да здравствует
мировая пролетарская
революция!

15 лет
пролетарской диктатуры

7–8

обзор народного хозяйства
за 1917–1932 г. г.

пролетарии всех стран, соединяйтесь!

экономико-
статистический
журнал

орган
центрального управления
народнохозяйственного учета

партиздат 1932

народное хозяйство СССР

1932

июль—август

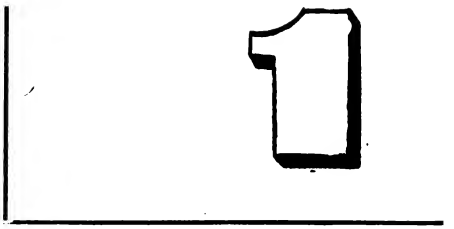
5-6

Редакционная коллегия журнала:

В. С. Арнольд
С. М. Маэлах
А. С. Мендельсон
С. В. Минаев (ответственный редактор)
З. Л. Миндлин
В. В. Осинский
А. И. Петров
С. Г. Струмилин

Технический редактор Н. Белоусов
Фабрика книги «Красный пролетарий»
Москва, Краснопролетарская, 16.
Уполномоченный Главлита В—38017а Партиздат № 1987
Тираж 6 350. Заказ № 6103. Ст. ф. 72×110/16.
69 120 тип. знаков в п. л.

Графики выполнены о
делом графики ЦУНХ
СССР под руководство
художника-графика
В. В. ПОПАТ[illegible]КО



К итогам первого полугодия 1932 г.

А. Мендельсон

I. Наши газеты систематически освещают ход выполнения народнохозяйственного плана, приковывая внимание к важнейшим участкам социалистического строительства. Знать ход социалистического строительства стало органической потребностью миллионов участников его. Строительство Магнитогорска, Днепростроя, Березников и т. д. не является «частным» делом той или иной организации, отрасли промышленности или наркомата; добыча угля, работа доменных печей, заготовки хлеба и пр. интересует не только тех, кто непосредственно занят этой работой, не только руководителей соответствующих организаций, но миллионы трудящихся внимательно ежедневно по сводкам следят за движением кривых, отображающих выполнение заданий. В выполнении этих заданий находит свое конкретное выражение в каждый данный момент процесс социалистического строительства. Рабочий класс, колхозники, широкие массы трудящихся, занятые социалистической стройкой, хотят знать результаты общей работы, отдельные части которой они выполняют—каждый на своем участке.

В этой связи миллионов—через печать, доклады и т. д.— с выполнением народнохозяйственного плана в его важнейших звеньях—первые шаги к налаживанию того учета и контроля, который должен стать всенародным. Но уже и сейчас освещение хода выполнения плана, сосредоточивая внимание на важнейших в каждый данный момент участках, является существенным фактором выполнения плана.

Итоги первого полугодия по отдельным отраслям в той или иной мере нашли отражение в ежедневной печати. Основные факты известны. Мы остановимся в дальнейшем лишь на некоторых моментах, которые нам представляется важным отметить в свете известных уже итогов работы на протяжении первого полугодия. В плане текущего года поставлены большие и трудные задачи. Требуется огромное напряжение сил для решения их и тщательное, внимательное исследование отдельных этапов работы для раскрытия затруднений, которые мешают выполнению поставленных задач на том или ином участке.

II. Одним из основных критериев для оценки общих итогов социалистического строительства является сопоставление хода этого строительства с тем, что происходит в капиталистическом хозяйстве.

Итоги истекшего полугодия, являются дальнейшим подтверждением и яркой иллюстрацией прямо противоположного направления кривых, в которых отображается направление и темп движения двух систем.

Истекшее полугодие было периодом дальнейшего нарастания кризиса в капиталистических странах. Все основные показатели свидетельствуют об этом.

Индекс физического объема продукции, добыча каменного угля, выплавка чугуна и стали, производство автомобилей и пр. на протяжении первого полу

годия текущего года ниже, чем в соответствующем полугодии предшествующих лет кризиса, причем в целом ряде стран внутри полугодия эти показатели дают снижение от января к июню. Кризис свел на-нет достижения десятков лет в области продукции и отбросил далеко назад крупнейшие капиталистические страны.

По производству чугуна и стали, по добыче угля и потреблению хлопка—крупнейшие капиталистические страны отброшены на 30—40 и больше лет назад.

1. Годы, к которым отбросил кризис по продукции капиталистические страны

Страны	По чугуну [1]	По стали [1]	По углю [1]	По промышленному потреблению хлопка [2]
	Годы			
САСШ	1894	1900	1898	1914
Англия	1861	1904	1895	дальше, чем к 1871 г.
Германия в довоенных границах	1887	1899	1898	1892
Германия в современных границах . . .	1896	1904	1905	—

[1] Чугун, сталь, уголь—по данным кончая июнем 1932 г.
[2] Промышленное потребление хлопка—по данным 1931 г.

Огромная часть производственного аппарата выведена из строя и не только бездействует, но и физически разрушается в «плановом» порядке.

В техническом приложении к «Дейтше альгемейне цейтунг» недавно была помещена следующая заметка:

«Большая часть оборудования саксонского машиностроительного завода акц. о-ва Рихард Гартман в Хемнице, который состоит из 116 различных зданий и мастерских с 22 высокими дымовыми трубами, подвергается уже в течение некоторых недель слому. Полтора года огромный завод, который в течение почти ста лет поставлял всему миру свои локомотивы и разного рода машины, бездействует вследствие ликвидации всего предприятия. 800 служащих и 6 тыс. рабочих лишились работы. Машины проданы или заржавели. Для значительного числа пустующих зданий не нашлось никакого применения. И так как нет больше средств на оплату поземельных сборов и на расходы по содержанию построек и оборудования, то ликвидаторы должны были решиться на слом. Место будет сравнено с землей, что изменит весь вид целой части города. Ликвидаторы продали также 400 тыс. м² земли, принадлежавшей гартмановскому заводу в хемницких пригородах Фурт и Борна, и эта земля теперь открыта для устройства поселков или дач. Таким образом гартмановский завод, который был некогда крупнейшим саксонским промышленным предприятием с 10 тыс. рабочих, выпадает теперь из хозяйственной жизни Саксонии. Кусок истории города Хемница и промышленной истории Саксонии и Германии нашел трагическое завершение» [1].

Сообщения подобного рода не раз появлялись на страницах печати на протяжении этого года. Одна за другой перестают работать домны. Из 297 домен в САСШ в июне работало 46, из 155 домен в Германии в июне работало 33 и т. д. В Австрии потушена последняя домна. Загруженность производственного аппарата промышленности Германии в июне составила 35,5%, спускаясь по строительной промышленности до 20,9%. В САСШ при использовании производственной мощности аппарата всей промышленности на 34,0%, в автомобильной используется 19,6%, в производстве стали—16,0%.

Продолжается рост безработицы. Индекс занятости в САСШ, составлявший в 1929 г. 101%, в 1930 г.—88%, в 1931 г.—75%, в январе текущего года равнялся 66%, а в июне, постепенно снижаясь, составил 59%. Число безработных в Германии перевалило за 6 млн. чел., увеличившись по сравнению с 1928 г. больше чем в четыре раза. То же и в других странах. Параллельно со снижением числа занятых идет резкий нажим на заработную плату. За год (с июня 1931 г. по июнь 1932 г.), индекс выплаченной заработной платы в САСШ снизился на 38%.

В том же направлении—в сторону углубления и обострения кризиса—шло движение в области сельского хозяйства. Переплетение промышленного и аграрного кризиса давало себя знать и на протяжении истекшего полугодия. Сокращение промышленного производства и рост безработицы снижали спрос на с.-х. сырье и предметы потребления—продолжалось падение цен на с.-х. продукцию. Это в свою очередь снижало покупательную способность сельского

[1] «Deutsche Allgemeine Zeitung» № 420 от 8/IX 1932 г.

населения, уменьшая спрос на промышленную продукцию. Раствор «ножниц» между ценами на с.-х. и промышленную продукцию увеличился. Отношение с.-х. цен к промышленным в САСШ в июле 1929 г. равнялось 92, в мае 1931 г.—66, в январе текущего года—53 и в мае текущего года—50.

Процессом, развивавшимся в области промышленности и сельского хозяйства, корреспондирует снижение показателей в сфере обращения. Резко сократившись по сравнению с 1929 г., экспорт-импорт четырех крупнейших империалистических стран (САСШ, Германии, Англии, Франции) дает минимальные цифры в первом полугодии текущего года. Одним из характернейших показателей дальнейшего нарастания кризиса является продолжающийся рост мировых запасов пшеницы, хлопка, каучука, свинца, олова и т. д. при резко сократившихся и продолжающих сокращаться производстве и обращении, при одновременном дальнейшем снижении цен.

По мере развертывания кризиса в сферу его влияния втягиваются все более крупные предприятия: обязательства, приходящиеся на одно банкротство в САСШ, повысились на протяжении последних лет с 28 544 долл. в 1929 г. до 68 120 долл. в первом полугодии текущего года. Лопнули такие гиганты, как крейгеровский концерн, мировой медный картель и др.

Просвета нет. Зима обещает быть еще более трудной, чем в прошлом году. Нищета, голод, озлобление обездоленных масс еще более возрастут. И вот в этой обстановке —в порядке подготовки к очередным выборам президента— политики из Белого дома и дельцы Уолл-стрита пытаются заняться на глазах у всего мира фокусами—начать преодоление кризиса с биржевого конца.

«Буму» предшествовали подготовительные мероприятия: была организована так называемая «реконструктивная финансовая корпорация», задачей которой является кредитование банков под обеспеченные акции, которыми загружены портфели банков. Проведена была реформа статута «Федеральной резервной системы». Вместе с рядом других законодательных актов подготовлены условия для кредитной экспансии. Портфель ценных бумаг федеральных резервных банков за год возрос с 681 млн. долл. до 1 846 млн. долл. Усиленная интервенция на бирже привела с июля к повышению курса ряда ценных бумаг. Начался «бум». Буржуазная пресса муссировала разговоры о начале конца кризиса. Но в том же июле все основные показатели в САСШ, Германии, Франции и т. д. упорно продолжали ухудшаться. Продолжалось дальнейшее сокращение производства, ухудшение положения сельского хозяйства, сокращение внешней торговли. По целому ряду показателей в июле самые низкие данные на протяжении самого низкого полугодия последних лет.

Эмиссия капиталов и в частности в промышленности за истекшее полугодие является ярким и достаточно убедительным подтверждением того, что не произошло ничего, что могло бы говорить о переломе в ближайшее время. Так, в САСШ общая сумма эмиссии за первое полугодие в текущем году составила 716,5 млн. долл., в том числе в промышленности 0,4 млн. долл., в то время как в 1931 г. за то же полугодие вся эмиссия равнялась 2 843,3 млн. долл., а по промышленности 256 млн., а в 1929 г. соответственно 4 838,7 и 1 637,8 млн. долл. «Ножницы» между фактическим развертыванием кризиса и биржевыми махинациями американских дельцов отнюдь не говорят в пользу последних. Базис потянет за собой надстройку, карточный домик искусственных махинаций неминуемо рухнет, и тем тяжелее будет отрезвление. Наиболее серьезные буржуазные экономические органы начинают это понимать; на страницах «Экономиста», «Аналиста» начинают появляться предостерегающие оценки положения. Бум останется бумом, и не прервать ему развертывание кризиса, движущегося по законам, имманентным фазе всеобщего кризиса капитализма.

Резюмировав различные показатели кризиса в одной кривой и проследив ее движение на протяжении последних лет, можно констатировать, что отрезок кривой, отображающий итоги первого полугодия, круто—гораздо круче, чем в предшествующие полугодия,—поворачивает книзу.

В прямо противоположном направлении движется кривая, отображающая развитие социалистического строительства в СССР. Работа промышленности, работа транспорта, строительство тянут кривую вверх. В этом непрерывно продолжающемся поступательном движении и на протяжении истекшего полугодия, при дальнейшем нарастании кризиса в

капиталистических странах—ответ на вопрос об общей оценке итогов полугодия в СССР. Преимущества социалистической организации совершенно отчетливо объективируются в этом поступательном движении; на протяжении истекшего полугодия сделаны дальнейшие шаги по развертыванию и укреплению социалистических позиций.

III. Фундамент социалистической экономики построен. В СССР вопрос «кто-кого» разрешен в пользу социализма. Мы в преддверии второй пятилетки, ставящей ряд новых, еще более сложных и трудных, но в то же время и более грандиозных задач, чем задачи «плана великих работ». Основная политическая задача второй пятилетки—«окончательная ликвидация капиталистических элементов и классов вообще, полное уничтожение причин, порождающих классовые различия и эксплоатацию, и преодоление пережитков капитализма в экономике и сознании людей, превращение всего трудящегося населения страны в сознательных и активных строителей бесклассового социалистического общества». Этой основной политической задаче соответствует основная задача в области хозяйственной: «Основной и решающей хозяйственной задачей второй пятилетки является завершение реконструкции всего народного хозяйства, создание новейшей технической базы для всех отраслей народного хозяйства».

Просматривая итоги первого полугодия 1932 г., вплотную подводящего нас ко второй пятилетке, мы должны их оценивать с точки зрения решения важнейшей хозяйственной задачи второго пятилетия. Во второй пятилетке мы должны завершить реконструкцию, под знаком осуществления которой развертывалось социалистическое строительство на протяжении первой пятилетки.

В первом полугодии окончен постройкой и введен в эксплоатацию целиком или частично ряд предприятий-гигантов. Сроки пускового периода в ряде случаев значительно сокращены по сравнению с прежними. Производственный аппарат промышленности значительно усилен и укреплен. Доля продукции, полученная с новых предприятий, непрерывно растет: в июне месяце прошлого года из 13 862 *т* суточной выплавки чугуна на долю новых доменных печей пришлась 661 *т*, в текущем году в июне из 17 375 *т* на долю новых доменных печей приходится 4 596 *т*. Ведущие в области реконструкции отрасли—машиностроение и выработка электроэнергии—дали в итоге полугодия рост, значительно превышающий средний рост по всей промышленности: машиностроение +35,1% и выработка электроэнергии +43,2% при среднем росте по всей промышленности в 19,5%.

О темпе технической реконструкции дает представление такой показатель, как насыщение оборудованием—станками машиностроения. По данным переписи оборудования, производимой в настоящее время Центральным управлением народнохозяйственного учета СССР, число единиц, поступивших за три месяца текущего года по линии оборудования для обработки металлов резанием, равнялось 10 442, в то время как до 1900 г. всего было 10 984, с 1900 по 1913 г. всего поступило 32 211, в 1929 г.—9 655, в 1931 г.—28 515. При этом доля станков, сделанных на заводах СССР, поднялась с 30 с лишним процентов в предшествующие годы до 40% в текущем году.

Одновременно развертывался процесс технической реконструкции сельского хозяйства, интенсивная механизация его, насыщение тракторами и с.-х. машинами. В первом полугодии текущего года заводами выпущено вдвое больше тракторов, чем за весь 1930 г.: 24 778 шт. против 12 911 шт. Комбайнов произведено в четыре раза больше, чем за тот же период в прошлом году, сноповязалок—в 5,9 раза больше, сенокосилок—в 2,6 раза больше и т. д.

В области транспорта в качестве моментов реконструктивного характера должно быть отмечено начало практического использования электровозов на ж.-д. сети—электровозы в ЗСФСР для эксплоатации Сурамского перевала; произведена в районе УКК реконструкция пути—проложен второй путь, и произведено смягчение профиля; освоено производство мощного подвижного состава.

Ряд реконструктивных сдвигов имеется в области строительства. Стоимость парка строймеханизмов возросла в I квартале текущего года по сравнению с I кварталом прошлого года на 40%. Насыщенность строймеханизмами по данным организации со строительной программой в 700 млн. руб. повысилась до 2,3% против 1,8% в прошлом году; при этом обеспеченность строймеханизмами превысила в среднем на 2,0% задания производственной программы.

Пядь за пядью отвоевывает рабочий

класс СССР новые позиции в области технической реконструкции. И одновременно с перестройкой производственного аппарата и технического процесса ставится ряд новых производств.

Простое перечисление вновь поставленных производств заняло бы много места: блюминги, аппаратура прокатных и доменных цехов, разливочные машины, ряд совершенно новых машин для текстильной промышленности, в частности для льняной, машины для полиграфической промышленности—линотипы и небольшие ротационные машины и т. д.

Истекшее полугодие внесло свой вклад в дело постановки новых производств и тем самым продвинуло СССР по пути высвобождения от иностранной зависимости: за истекшее полугодие получены советский каучук, алюминий и никель.

С точки зрения решения «основной и решающей хозяйственной задачи» работа в истекшем полугодии должна быть расценена положительно: реализация генеральной установки партии получила свое материальное выражение в достижениях в борьбе за технико-экономическую независимость СССР.

IV. На фоне несомненных успехов, которые мы отмечаем в связи с итогами полугодия, приковывает к себе внимание ряд моментов в ходе выполнения народнохозяйственного плана. Они связаны с темпами развертывания отдельных отраслей народного хозяйства, с соотношениями, которые в связи с этим складываются между отраслями промышленности, между отраслями народного хозяйства в целом.

Промышленность НКТП, НКСнаба, НКЛП и НКЛеспрома за полугодие дает рост на 19,5% по отношению к первому полугодию прошлого года. Рост безусловно высокий, если мы учтем, что промышленность мощнейших капиталистических государств (САСШ, Германия) в годы максимального расцвета не знала таких темпов[1]. Но с точки зрения планового задания достижения явно недостаточны.

Рост на 19,5% складывается из максимального темпа в +28,8% по продукции НКТП, минимального в +6,1% по продукции НКСнаба, +15,9% по НКЛП и +12,1% по НКЛеспрому. Ряд отраслей, не достигая планового задания, дают рост, значительно превышающий средний по всей промышленности: упомянутые выше машиностроение +35,1%, выработка электроэнергии +43,2%; кроме того электротехническая +37,5%, резиновая +59,6%, трикотажная +34,5%, маслобойная +70,9% и др. Наряду с этим другие отрасли не достигают среднего темпа по всей промышленности; причем в отдельных случаях не достигают даже уровня прошлого года.

По линии сельского хозяйства—по условиям сезонности—первое полугодие не дает возможности подвести итоги в области производства, но в области весеннего сева, во многом предрешающего итоги годового производства, мы имеем примерно уровень прошлого года.

Железнодорожный транспорт за полугодие по погрузкам дал рост на 13,4%.

С точки зрения перспектив выполнения годового народохозяйственного плана и выработки мероприятий для достижения намеченных планом заданий большое значение имеет наметившееся снижение темпов от начала года к концу полугодия. Это снижение отмечается в июле, отчасти в августе.

Рост продукции, составлявший в январе-марте +20,1%, за полугодие составил +19,5%, за январь-июль +17,1%. Рост валовой продукции всей промышленности представляет собой результирующую ряда отдельных отраслей, динамика развертывания которых приводит к отмечаемой здесь тенденции: добыча угля с 5944,8 тыс. *m* в январе снизилась до 4864 *m* в июле, сталь соответственно с 519,5 *m* до 440,0 *m* и т. д.

То же явление мы имеем и по линии ж.-д. транспорта: при общем росте по-

[1] Физический объем промышленной продукции (1913 г. = 100)

Годы	САСШ	Англия	Германия
1870	7,7	43,8	17,5
1880	17,4	52,7	24,6
1890	38,5	61,9	40,3
1900	54,2	78,8	64,7
1913	100,0	100,0	100,0

Годы	САСШ	Англия	Германия
	Ежегодные темпы роста за период		
1870—1880	+8,5	+1,9	+3,5
1880—1890	+8,3	+1,6	+5,1
1890—1900	+3,5	+2,4	+4,8
1900—1913	+4,8	+0,8	+3,4

По данным Wagemann, Struktur und Rhytmus Weltwirtschaft 1931.

грузки в первом полугодии 1932 г. по сравнению с первым полугодием прошлого года на 13,4%, I квартал дал рост на 26,1%, II—на 3,7%; в пределах II квартала апрель, май, июнь—соответственно +9,0%, +6,6% и 3,9%. Июль и август дают дальнейшее снижение: против 52 658 вагонов среднесуточной погрузки в январе, 54 939 вагонов в мае текущего года 54 442 вагона и 51 129 вагонов в июле и августе прошлого года мы имеем 48 307 вагонов и 47 179 вагонов среднесуточной погрузки в июле и августе текущего года.

Второе полугодие 1931 г. было периодом нарастания темпов. Тем более велико должно быть напряжение, тем значительнее должны быть усилия, для того, чтобы не дать закрепиться неблагоприятному характеру динамики выполнения производственного задания в разных отраслях.

V. Наряду с темпами решающее значение для оценки итогов полугодовой работы имеет характер соотношений, складывающихся между отдельными отраслями в процессе реализации директив народнохозяйственного плана. Решение проблемы темпов в масштабе всего народного хозяйства является в то же время решением проблемы пропорций, соответствующих каждому данному этапу социалистического строительства с присущими ему специфическими особенностями.

Развернутый народнохозяйственный план содержит в себе директивные указания относительно темпов развертывания отдельных отраслей; проектировка темпов по отдельным отраслям учитывает связанность отраслей между собой и их взаимную зависимость. Переход в процессе расширенного воспроизводства с одного уровня на другой предполагает в качестве обязательного условия установление и на новом уровне определенных соотношений между отдельными отраслями и элементами единой системы народного хозяйства. Комплекс связей, который проектируется на конец планируемого периода, должен представлять собой систему так же, как системой является комплекс фактически установившихся соотношений, которыми оперирует план на начало планируемого периода. Различие между системами соотношений и связей на начало и конец планируемого периода определяется изменениями, намечаемыми планом, и фактическим выполнением плановых заданий.

Разная степень выполнения плана отдельными отраслями приводит к изменению намеченных в плане соотношений и вызывает напряжение на отдельных участках. В первом полугодии особенно резко наметилось несоответствие между ростом требований на металл со стороны всех отраслей народного хозяйства и особенно машиностроения и разворотом работ черной металлургии, в частности по стали. Выпуск чугуна возрос за полугодие на 27,9%—темп высокий, но совершенно недостаточный по сравнению с теми задачами, которые поставлены. Для выполнения годового задания среднесуточная выплавка должна была бы на протяжении года составить 25 тыс. *т*, фактически на протяжении первого полугодия было около 16—17 тыс. *т*. Еще значительнее отставание по стали и прокату, где мы имеем не только отставание от плановых заданий, но и резко выраженную неблагоприятную динамику развертывания работы от января к июлю: с 513,5 тыс. *т* стали в январе мы спустились к 440,0 тыс. *т* в июле; с 409,0 тыс. *т* проката соответственно к 310,6. И это имеет место, несмотря на то, что на протяжении полугодия введены новые домны и мартены, а прокатные цехи в целом ряде предприятий были незагружены полностью. Это отставание черной металлургии тормозит работу машиностроения главным образом, но сказывается и на других отраслях, особенно на транспорте.

Не меньшее значение имеет отставание другого ведущего звена плана текущего года—каменноугольной промышленности. Так же, как и по металлу, здесь имеет место не только отставание от плана, но и нарастание этого отставания на протяжении истекшего периода: с 195,5 тыс. *т* в январе среднесуточная добыча снизилась до 172,2 тыс. *т* в июне и 157,0 тыс. *т* в июле. Работа каменноугольной промышленности, поставляющей основную часть энергетических ресурсов, предопределяет во многом работу других отраслей. Преодоление отставания в этой области—условие предотвращения трудностей, особенно в зимний период.

Мы остановились лишь на некоторых неувязках, которые возникают в результате недовыполнения плановых заданий. Аналогичные явления имеют место и по линии сырьевых балансов и балансов снабжения. План намечал определенные соотношения при заданном темпе разворота отдельных отраслей, отставание

некоторых, особенно ведущих звеньев, заставляет на ходу перестраивать намеченные пропорции и чревато трудностями, требующими новых дополнительных усилий.

VI. Одним из основных вопросов, которые должны быть рассмотрены в связи с итогами полугодия, является вопрос о качественных показателях. Решительный сдвиг в сторону их улучшения выдвинут в плане текущего года в качестве основной задачи. Между тем выполнение этого важнейшего задания народнохозяйственного плана недостаточно, коренной перелом пока не достигнут. Данные за полугодие по производительности труда в промышленности показывают рост на 6,6% по НКТП, на 3,5% по НКСнабу и некоторые снижение по НКЛП, при больших колебаниях и большой пестроте результатов по отдельным отраслям.

Значительно больше отставание в выполнении задания по снижению себестоимости. Себестоимость продукции промышленности не только не снизилась, но, в несомненной связи с количественными итогами, даже несколько повысилась. За исключением машиностроения, химической промышленности и некоторых других, давших снижение, почти все отрасли повысили себестоимость. Причины повышения себестоимости сводятся в основном к следующим моментам: недовыполнение количественных заданий по продукции, неблагоприятное соотношение между темпами роста производительности труда и заработной платы (темп роста заработной платы обгоняет темп роста производительности труда), в ряде случаев—повышение цен на предметы производственного снабжения.

Невыполнение задания по снижению себестоимости привело к недовыполнению заданий по накоплению, и вместо прибыли в ряде случаев мы имеем убыток. К этому присоединяется рост товарно-материальных ценностей, достигший по балансовым данным за 1 квартал суммы в 500 млн. руб., а за полугодие (по ориентировочным расчетам) около 1 млрд. Если учесть ухудшение структуры накопляющихся товарно-материальных ресурсов—снижение запасов сырья и основных материалов, увеличение вспомогательных материалов и материалов в пути, нарастание незавершенного производства,—то понятным становится усиление финансового напряжения, возрастающие требования к финансовой системе.

Отрицательные результаты мы имеем также в области стоимости строительства. Одна из важнейших директив строительной программы плана текущего года—задание по снижению стоимости строительства на 17% против фактического уровня стоимости строительства в 1931 г. Материалы, которыми мы располагаем, не позволяют в количественном выражении охарактеризовать итоги полугодия в этой области, но они говорят безусловно о том, что директива о снижении стоимости строительства не выполнена, и вместо снижения стоимости мы имеем удорожание, являющееся результатом повышения стоимости почти всех элементов, из которых складывается стоимость строительства,—материалов, транспорта, особенно гужевого, превышения намеченных планом фондов заработной платы, увеличения накладных расходов, недостаточно эффективного, отстающего от плана использования механизмов.

Недовыполнение заданий по качественным показателям в известной мере снижает и без того недостаточные с точки зрения плановых заданий количественные результаты работы в первом полугодии.

VII. Итоги первого полугодия говорят о значительном продвижении вперед на путях социалистического строительства. В то же время анализ вскрывает ряд отрицательных моментов в выполнении народнохозяйственного плана. Мы коснулись вопросов темпа, соотношений элементов системы, качественных показателей, не детализируя анализа, не затрагивая вопросов обращения, цен снабжения и финансов, связанных с производством и отражающих то, что происходит в сфере производства. Мы сосредоточиваем внимание на отрицательных моментах, считая необходимым выяснить причины их для устранения.

Коммунистическая партия, руководящая социалистической стройкой, всегда четко и ясно ставила вопрос о трудностях и находила способы преодоления их. Никогда рабочий класс и вождь его—коммунистическая партия—не преуменьшали трудностей, стоящих на пути уничтожения капиталистического общества и построения общества социалистического. Отчетливое, ясное представление о действительных, не мнимых, выдумываемых оппортунистическими пыли-

ками трудностях—необходимая предпосылка успешной борьбы с ними.

В чем причина отрицательных моментов в выполнении плана на протяжении истекших месяцев текущего года? В каждом конкретном случае недовыполнения плана можно вскрыть совершенно конкретную причину этого недовыполнения.

Если попытаться сгруппировать различные конкретные причины, то получаются две группы их. К первой относятся причины так называемого организационного порядка, субъективные—отсутствие правильного руководства, достаточной мобилизации и т. п. Во вторую попадают причины так называемого объективного порядка, как например отсутствие металла для машиностроения, нехватка сырья для отраслей легкой промышленности и т. п. Но, во-первых, довольно часто процент неполадок из-за объективных причин раздувается за счет субъективных, и, если расшифровать графу «простои» из-за отсутствия сырья, материалов, топлива, инструмента и т. п., придется этот процент значительно «очистить» за счет моментов безусловно субъективного характера. С другой стороны, действительно объективные причины невыполнения задания тем или иным предприятием, являясь объективными для данного предприятия, объединения или отрасли, сводятся в значительной части к причинам субъективным с точки зрения выполнения народнохозяйственного плана в целом, и в цепи, связывающей отдельные предприятия или отрасли между собой, в звене, рядом лежащем или расположенном ниже, мы натолкнемся на причины в основном субъективного порядка.

При составлении народнохозяйственного плана 1932 г. условия и возможности выполнения заданий были взвешены и учтены. Недовыполнение отдельных заданий на протяжении истекшего полугодия, рассматриваемое с точки зрения народнохозяйственного плана в целом, вызывается в основном недостаточным техническим руководством, недостаточной мобилизованностью, неправильной расстановкой сил, плохой работой на отдельных участках общего фронта социалистического строительства.

Анализ вплотную подводит нас к проблеме организации труда и стимулов к нему—к проблеме, во всей широте поставленной в известной речи т. Сталина о шести условиях и в ряде декретов, изданных на протяжении истекшего полугодия. Не предполагая давать развернутую постановку вопроса о стимулах в настоящей статье, мы считаем необходимым в данной связи отметить следующее.

Вопрос совершенно ясен для капиталистических условий: погоня за прибылью у капиталистов, угроза голодной смерти, если не продадут единственного имеющегося у них товара—рабочей силы—у рабочих,—стимулы, являющиеся основной пружиной движения механизма капиталистического общества.

Ясен также вопрос в условиях развернутого социалистического общества. Воспитанные в условиях коллективного труда, сознающие себя членами единого коллектива при огромном развитии производительных сил члены общества будут работать, так как труд—это «дело чести, дело славы, дело доблести и геройства» для каждого участника коллектива.

В условиях вступления в социализм, в последней фазе переходного периода дело гораздо сложнее. Часть уже работает потому, что труд для нее есть «дело чести, дело славы...». Но достаточно большое количество участников социалистического строительства только-только отходит от условий индувидуального частного хозяйства: основные кадры рабочего класса все время пополняют ответственные участки социалистической стройки, масса отвлекается на учебу, массив рабочего класса пополняется из рядов крестьянства. Возраст большинства колхозов измеряется $1\frac{1}{2}$—3 годами. Новые, социалистические методы труда вырабатываются на ходу в процессе работы. Старые привычки, навыки, стимулы довлеют еще. Отсюда то сочетание подлинного героизма, примеры которого дают стройки наших гигантов, с расхлябанностью, головотяпством, явной небрежностью, которые приводят к недовыполнению плана.

Анализ причин недовыполнения ряда заданий вскрывает далее, что ряд трудностей связан с моментами, лежащими в сфере сельского хозяйства, пока еще в своем развитии не поспевающего за быстрым разворотом других отраслей народного хозяйства.

В отношении отраслей легкой и пищевой промышленности, работающих на с.-х. сырье, это очевидно. При всем значительном продвижении в области роста посевных площадей под сахарной свеклой, хлопком и др. сборы сырья еще

не позволили выполнять полностью намеченную программу.

По линии снабжения, в части продуктов животноводства и растениеводства, сельское хозяйство также не поспевает за все возрастающими потребностями широких масс трудящихся—рабочих и колхозников.

По линии всех отраслей народного хозяйства основной массив трудящихся—рабочих и служащих—вырос за последние годы на несколько миллионов человек и пополнялся из рядов крестьянства, 95% которого еще всего три года тому назад было в рядах единоличников.

Социалистическое перевоспитание выросших в условиях частного единоличного хозяйства, недавно пришедших на фабрики и заводы, в совхозы, недавно объединившихся в колхозы бывших единоличников требует времени. А принесенные с собой интересы, навыки дают себя знать.

Генеральная линия решения проблемы намечена: это — путь социалистической индустриализации, социально-технической реконструкции сельского хозяйства, организационно-хозяйственного укрепления колхозов. В этом же направлении идут мероприятия по изживанию обезлички, уравниловки и весь комплекс мероприятий, содержащихся в декретах о колхозной торговле и ряде других, изданных на протяжении истекшего полугодия. Тщательное изучение итогов полугодия и анализ своеобразия обстановки могут подсказать и ряд новых мероприятий в дополнение и развитие уже принятых.

VIII. Все трудящиеся и рабочий класс в особенности внимательно следят за ходом выполнения народнохозяйственного плана. Общий итог полугодия—дальнейшее значительное продвижение на путях социалистического строительства, расширение и укрепление социалистических позиций. Значение успехов СССР тем больше, достижения страны диктатуры пролетариата выступают тем ярче, чем значительнее развал капиталистической системы, чем больше абсолютное снижение уровня и прямое разрушение производительных сил в странах буржуазной диктатуры.

И именно успехи социалистического строительства, прочность завоеванных социалистических позиций и ясная постановка грандиозных задач, которые предстоит решить в ближайшем пятилетии, требуют внимания к трудностям, которые возникают в процессе строительства. Во-время вскрыть трудности, проанализировать причины, их вызывающие, для того чтобы преодолеть трудности—необходимое условие для дальнейшего повышения эффективности социалистического строительства, для сближения лезвий ножниц между плановыми заданиями и их выполнением.

Остающиеся месяцы текущего года должны быть периодом борьбы за подтягивание тяжелой промышленности, ее ведущих отраслей—угля, металла, машиностроения, за повышение работы транспорта—особенно в период осенне-зимних перевозок за организационно-хозяйственное укрепление колхозов, которое в сочетании с техническим вооружением должно повести к дальнейшим успехам в области сельского хозяйства, за развертывание колхозной торговли и увеличение массы предметов широкого потребления, выбрасываемой на рынок, за дальнейшее повышение уровня материального благосостояния рабочего класса и широких масс трудящихся.

Основные фонды народного хозяйства СССР за 1928—1931 гг.

А. Первухин

«Производительность труда, это, в последнем счете, самое важное, самое главное для победы нового общественного строя»[1],—говорил Ленин, а так как основным фактором роста производительной силы труда являются средства труда, то расширенное воспроизводство основных фондов (средств труда) является фактором, определяющим все расширенное воспроизводство. Поэтому важнейшим показателем роста социалистического строительства и реконструкции народного хозяйства является строительство основных фондов и их динамика.

Воспроизводство основных фондов за последние годы выражается в общих итогах следующими цифрами[2]:

1. Фонды народного хозяйства СССР
(на начало года в ценах соответствующих лет)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.		1932 г.
				С мелкой промышл.	Без мелкой промышл.	
Без учета фондов в скоте						
Все фонды:						
в миллионах руб.	56 029,8	58 111,9	61 083,9	65 751,2	65 014,4	72 519,4
в процентах к предыдущему году	—	103,7	105,1	107,6	—	111,5
Производственные фонды:						
в миллионах руб.	26 896,9	28 177,4	30 247,4	34 153,8	33 417,0	39 554,6
в процентах к предыдущему году	—	104,8	107,3	112,9	—	118,4
С учетом фондов в скоте[1]						
Все фонды:						
в миллионах руб.	64 327,1	66 471,3 / 66 972,1	69 139,1 / 71 635,4	75,401,9 / 80 210,0	74 665,1 / 79 437,2	86 444,7
в процентах к предыдущему году	—	103,3	103,2	105,3	—	108,8
Производственные фонды:						
в миллионах руб.	35 194,2	36 586,8 / 37 037,6	38 302,6 / 40 798,9	43 804,5 / 48 612,6	43 067,7 / 47 875,8	53 479,9
в процентах к предыдущему году	—	103,8	103,4	107,4	—	111,7

[1] В числителе указаны фонды на конец предыдущего года, в знаменателе — на начало означенного года. Эта разница фондов на конец и начало следующего года объясняется тем, что в сельском хозяйстве фонды живого инвентаря переоценивались по среднегодовым ценам каждого года.

Мы видим, что вопреки утверждению буржуазных теоретиков потухающей кривой расширенное воспроизводство основных фондов у нас происходит все возрастающими темпами.

Экономика переходного периода характеризуется наличием различных экономических укладов, жестокой классовой борьбой за пути их развития. Поэтому нас интересует воспроизводство фондов не только народного хозяйства в целом, но также и воспроизводство фондов и по социальным секторам. Поскольку тем-

[1] Ленин, т. XVI, стр. 264.

[2] Публикуемые ниже сводные таблицы по основным фондам составлены в секторе баланса народного хозяйства Центрального управления народнохозяйственного учета СССР на основе материалов отраслевых секторов.

ны роста основных фондов являются показателем, в чью пользу решается вопрос «кто кого», динамика фондов наглядно показывает, что этот вопрос уже решен в пользу социалистического сектора.

2. Фонды по социальным секторам
(на начало года в ценах соответствующих лет)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г. С мелкой промышл.	1931 г. Без мелкой промышл.	1932 г.
Без учета фондов в скоте						
Социалистический сектор						
I. Все фонды:						
в миллионах руб.	30 926,7	32 537,1	35 305,7	41 309,7	40 757,1	49 816,4
в процентах к предыдущему году	—	105,2	108,5	117,0	—	122,2
II. Производственные фонды:						
в миллионах руб.	17 803,9	18 909,1	20 961,8	25 793,2	25 240,6	32 646,9
в процентах к предыдущему году	—	106,2	110,9	123,0	—	129,3
Частнохозяйственный сектор						
I. Все фонды:						
в миллионах руб.	25 103,1	25 574,8	25 778,2	24 441,5	24 257,3	22 703,0
в процентах к предыдущему году	—	101,9	100,8	94,8	—	93,6
II. Производственные фонды:						
в миллионах руб.	9 093,0	9 268,3	9 285,6	8 360,6	8 176,4	6 907,7
в процентах к предыдущему году	—	101,9	100,2	90,0	—	84,5
С учетом фондов в скоте [1]						
Социалистический сектор						
I. Все фонды:						
в миллионах руб.	31 009,9	32 667,4 32 671,0	35 694,6 35 852,3	43 047,6 43 961,0	42 495,0 43 408,4	55 644,7
в процентах к предыдущему году	—	105,3	109,3	120,1	—	128,2
II. Производственные фонды:						
в миллионах руб.	17 887,1	19 039,4 19 043,0	21 350,7 21 508,4	27 531,1 28 444,5	26 978,5 27 891,9	38 475,2
в процентах к предыдущему году	—	106,4	112,1	128,0	—	137,9
Частнохозяйственный сектор						
I. Все фонды:						
в миллионах руб.	33 317,2	33 803,9 34 301,1	33 444,5 35 783,1	32 354,3 36 249,0	32 170,1 36 064,8	30 800,0
в процентах к предыдущему году	—	101,5	97,5	90,4	—	85,4
II. Производственные фонды:						
в миллионах руб.	17 307,2	17 497,4 17 994,6	16 951,9 19 290,5	16 273,4 20 168,1	16 089,2 19 983,9	15 004,7
в процентах к предыдущему году	—	101,1	94,2	84,4	—	75,1

[1] См. примечание к табл. 1.

Наряду с общим ростом стоимости основных фондов происходят процессы концентрации их. Мы строим такие гиганты, как Магнитострой (равный по своей мощности всем старым металлургическим заводам Урала), Кузнецкстрой, Днепрострой, Днепрокомбинат, Сталинградский и Харьковский тракторные заводы и т. д. и т. п.

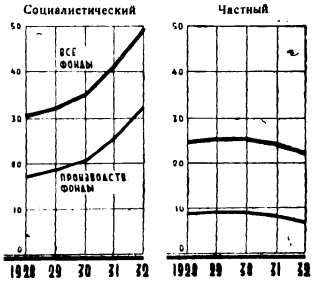
В сельском хозяйстве вырастают свои гиганты—зерновые совхозы и МТС, концентрирующие усовершенствованные и

мощные с.-х. машины и двигатели. Одна только централизация фондов в колхозах уже изменяет качество даже старых фондов, находившихся ранее в индивидуальном пользовании мелких крестьянских хозяйств.

Бурный темп воспроизводства основных фондов в социалистическом секторе за эти годы, топтание на месте частного сектора первые два года пятилетки и последующая убыль его фондов резко изменили соотношение секторов.

1. Основные фонды по социальным секторам (начало года в ценах соответствующих лет)

в млрд. рублей)



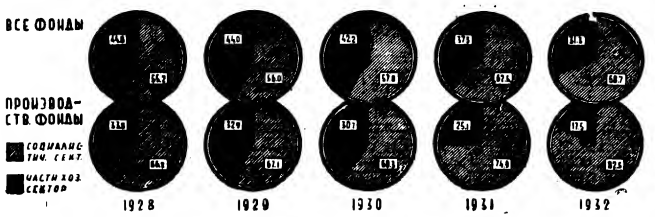
3. Удельный вес социальных секторов в основных фондах

(в ценах соответствующих лет)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г. С мелкой промышл.	1931 г. Без мелкой промышл.	1932 г.
Без учета фондов в скоте						
Все фонды	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Социалистический сектор	55,2	56,0	57,8	62,8	62,7	68.7
Частнохозяйственный сектор . .	44,8	44,0	42,2	37,2	37,3	31,3
Производственные фонды	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Социалистический сектор	66,2	67,1	69,3	75,5	75,5	82,5
Частнохозяйственный сектор . .	33,8	32,9	30,7	24,5	24,5	17,5
С учетом фондов в скоте						
Все фонды	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Социалистический сектор	48,2	48,8	50,0	54,8	54,6	64,4
Частнохозяйственный сектор . .	51,8	51,2	50,0	45,2	45,4	35,6
Производственные фонды	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Социалистический сектор	50,8	51,4	52,7	58,5	58,3	71,9
Частнохозяйственный сектор . .	49,2	48,6	47,3	41,5	41,7	28,1

2. Удельный вес социальных секторов в основных фондах

(в процентах)



Основные фонды частного сектора сократились не только относительно, но и абсолютно. Основной причиной сокращения было не только «проедание» частным сектором своих фондов, но и переход их в социалистический сектор в порядке обобществления. В этом процессе перемещения фондов отразился переход основной массы крестьянства (бедняков и середняков) от старых форм производства к новым—социалистическим.

Однако не перемещение фондов определило увеличение удельного веса социалистического сектора.

Рост этот был вызван главным образом развернувшимся строительством в социалистическом секторе, которое стало возможным благодаря социалистическому накоплению в самом секторе.

Источниками всего прироста основных фондов являются как расширенное воспроизводство народного дохода в самом

социалистическом секторе, так и перераспределение всего народного дохода и имущества.

Если рост фондов всего социалистического сектора происходит главным образом за счет нового строительства в самом секторе, то рост фондов социалистического сектора сельского хозяйства происходит в значительной мере также за счет обобществления фондов частного сектора.

4. Социалистический сектор сельского хозяйства
(в миллионах рублей в ценах соответствующих лет)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Капитальные вложения в производственные фонды . .	255,0	635,9	2 025,3	3 379,0
Стоимость обобществленных фондов .	38,7	222,7	1 060,5	3 337,9

В результате капитального строительства и обобществления удельный вес социалистического сектора сельского хозяйства за эти годы возрос с 8,0 до 44,3%.

5. Удельный вес секторов в производственных фондах сельского хозяйства
(в процентах)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Социалистический сектор	8,0	11,3	23,3	44,3
Частнохозяйственный сектор	92,0	88,7	76,7	55,7

Для того чтобы достигнуть таких результатов в воспроизводстве фондов социалистического сектора, мы должны были ежегодно вводить в эксплоатацию нарастающие массы основных фондов. Темпы роста вновь вводимых в эксплоатацию фондов должны быть значительно больше, чем темпы их чистого прироста, так как необходимо возместить ежегодно изнашиваемую часть фондов, величина которой в свою очередь увеличивается с возрастанием всей массы фондов. С другой стороны, социальная структура вводимого в эксплоатацию фонда также должна из года в год меняться более резко, чем структура всех фондов. Изменения в социальной структуре основных фондов определяются не только переходом фондов частного сектора в социалистический сектор, а главным образом строительством, стало быть, вводом в эксплоатацию новых фондов. И мы видим, как удельный вес социалистического сектора в фондах, ежегодно вступающих в эксплоатацию, с невиданной быстротой возрастает.

6. Удельный вес секторов в фондах, вступающих в эксплоатацию
в процентах)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Социалистический сектор	50,5	64,3	83,2	87,6
Частнохозяйственный сектор	44,5	35,7	16,8	12,4

Еще нагляднее выявляется изменение роли секторов в непосредственном строительстве новых фондов, в динамике и структуре капитальных вложений [1].

7. Капитальные вложения в народное хозяйство [1]
(в ценах соответствующих лет)

	1928 г.	1929 г.	1030 г.	1931 г.
Всего:				
в миллионах руб. .	7 276,1	8 450,6	11 680,2	16 903,3
в процентах к предыдущему году . . .	—	116,1	138,2	144,7
Социалистич. сектор:				
в миллионах руб. .	4 142,4	5 900,1	10 491,2	15 778,0
в процентах к предыдущему году .	—	142,4	177,8	150,4
Частный сектор:				
в миллионах руб. .	3 166,1	2 656,4	1 599,9	1 667,8
в процентах к предыдущему году .	—	83,9	60,2	104,2[2]

[1] Расхождение итога по всему народному хозяйству с суммой получающихся при суммировании вложений по социальным секторам происходит вследствие того, что в сумму вложений по социалистическому сектору сельского хозяйства включена покупка скота из фондов частного сектора. Перемещение же фондов скота из сектора не меняет суммы вложений в сельское хозяйство в целом, так как общая сумма естественного прироста скота от этого не меняется.

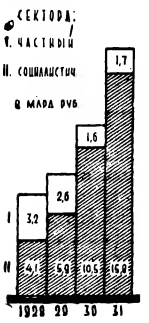
[1] Данные относятся только к фондируемым капитальным вложениям, см. табл. 3 (приложение).

[1] Рост капитальных вложений в частном секторе за 1931 г. целиком относится к частному сектору в сельском хозяйстве. Этот рост объясняется тем, что при исчислении капитальных вложений в скот наряду с другими статьями, как капитальные вложения, происходит и наращение ценности скота, которое может происходить, с одной стороны, за счет того, что в скоте до известного предела увеличение ценности является результатом перехода скота в более старшую возрастную группу, т. е. имеет место продолжение процесса воспроизводства скота, и затраты на это происходят как капитальные вложения в скот, и, с другой стороны, повышение оценки может происходить просто от конъюнктурных повышений цен на скот, что также засчитывается как капитальные вложения в скот, исходя из тех соображений, что это повышение цен на скот является в то же время повышением цен на затраты по воспроизводству скота.

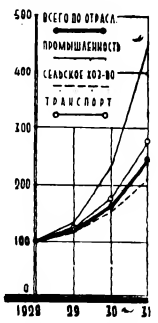
Как известно, в 1931 г. было значительное повышение цен на скот, которое и сказалось как повышение капитальных вложений в частном секторе.

Таким образом характерной особенностью динамики капитальных вложений являются все возрастающие темпы социалистического сектора и резко падающие темпы частного сектора. В результате этого процесса и структура капитальных вложений по секторам на протяжении этих лет еще более резко изменилась.

3. Капитальные вложения в нар. хоз.
(в ценах соотв. лет)



4. Капитальные вложения
(в процентах к 1928 г.)



Из всех капитальных вложений во все фонды народного хозяйства[1] на долю социалистического сектора в 1928 г. приходилось 54,7%, в 1929 г. уже 68,0%, в 1930 г. 85,6% и в 1931 г. 89,8%. Соответственно доля частного сектора составляла в 1928 г. 45,3% и только 10,2% в 1931 г. Еще более резки сдвиги в капитальных вложениях в производственные фонды: уже в 1928 г. доля социалистического сектора составляла 58,4%, а в последующие годы она поднимается в 1929 г. до 73,5%, в 1930 г. до 88,1% и в 1931 г. до 92,7%. Доля частного сектора с 41,6% в 1928 г. упала до 7,3% в 1931 г.

Более высокий удельный вес частного сектора в капитальных вложениях во все фонды, чем в производственных фондах, объясняется тем, что жилищный фонд частного сектора еще составляет значительную величину как по городу, так и в особенности по селу, где крестьянские избы представляют основную массу, во всем жилищном фонде села. И даже по сравнению со всем жилищным фондом они составляют: в 1928 г. 47,2% всего жилищного фонда города и села и 45,4% в 1931 г. (на начало года).

[1] Данные относятся только к фондируемым капитальным вложениям, см. табл. 6 (приложение).

Таким образом капитальные вложения, идущие только на возмещение износа, составляют уже солидную сумму, что и сказывается на удельном весе частного сектора.

Выше указано, что фонды частного сектора, а также ежегодное строительство сокращается не только относительно, но и абсолютно. Если социалистический сектор ежегодно совершает расширенное воспроизводство, то в частном секторе нет даже и простого воспроизводства,—воспроизводство его все сокращается и сокращается. Таков неизбежный закон воспроизводства частного сектора в эпоху перехода от капитализма к социализму, в эпоху строящегося социализма.

Как известно, расширенное воспроизводство вообще выражается в расширенном воспроизводстве основных и оборотных фондов и средств потребления. Расширенное воспроизводство в форме основных фондов составляет у нас значительную величину во всем фонде расширенного воспроизводства, которое для краткости назовем накоплением.

5. Доля накопления в форме основных фондов во всем народном доходе
(в ценах соответствующих лет)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.
Народный доход (в млн. руб.) . . .	26 442,3	30 135,9	38 333,2
Накопление в основных фондах (вместе с остатками незаконченн. строительства) в млн. р.	3 042,8	3 493,2	6 050,2
Процент к народному доходу .	11 5	11,6	15,8
Чистый прирост фондов в млн. руб.	2 144,2	2 167,0	3 766,5
Процент к народному доходу . . .	8,1	7,2	9,8

Во всем реальном накоплении доля накопления в форме основных фондов составляет в 1928 г. 47,8%, в 1929 г. 44,8% и в 1930 г. 46%, а вместе с остатками незаконченного строительства и капитальными вложениями по неучтенным фондам эта доля увеличивается и соответственно составляет: в 1928 г. 67,8%, в 1929 г. 72,2% и в 1930 г. 73,9%.

Такая высокая доля накопления в форме основных фондов может быть только в нашей стране, в стране строящегося социализма.

Такое бурное накопление характерно только для социалистического сектора: в 1928 г. из всего прироста фондов в 2144,2 млн. руб. прирост в социалистическом секторе составляет 1 657,5 млн. руб., т. е. 77%; в последующие годы прирост был уже только в социалистическом секторе, а в частном секторе происходила абсолютная убыль фондов. В 1929 г. прирост фондов социалистического сектора составил 3 023,6 млн. руб., а убыль в частном секторе—856,6 млн. руб., в 1930 г. в социалистическом секторе прирост уже на 7 195,3 млн. руб., убыль в частном секторе—3 428,8 млн. руб.

Таким образом убыль в частном секторе снижает прирост фондов по всему народному хозяйству.

Нужно отметить, что из всей суммы убыли фондов частного сектора некоторая часть приходится на фонды, перешедшие в социалистический сектор в порядке обобществления. Для 1929 г. это составляет 311 млн. руб., а для 1930 г. 1 502,1 млн. руб.

«...Быстрый темп развития индустрии вообще, производство средств производства в особенности представляют основное начало и ключ к индустриализации страны, основное преобразование всего нашего народного хозяйства на базе социалистического развития»[1].

Реализацию генеральной линии партии в области индустриализации страны можно проиллюстрировать следующим материалом. Темпы возрастания капитальных вложений в промышленность выше темпов роста капитальных вложений как во все народное хозяйство в целом, так и в сельское хозяйство и в транспорт.

[1] Сталин, Вопросы ленинизма, стр. 437.

9. Темпы роста капитальных вложений
(в процентах к предыдущему году)

	1928 г.	1930 г.	1931 г.
Все народное хозяйство	116,1	138,2	144,7
Вся промышленность	140,2	171,0	157,8
Транспорт	125,8	143,1	152,4
Сельское хозяйство	96,3	116,7	138,9

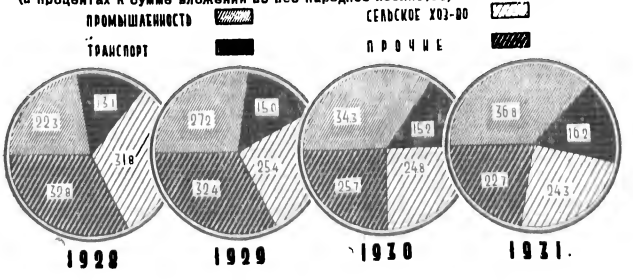
В результате такого направления капитальных вложений все большая и большая доля капитальных вложений приходится на промышленность.

10. Капитальные вложения в фонды отдельных отраслей
(в процентах к сумме вложений во все народное хозяйство)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Промышленность	22,3	27,2	34,3	36,8
Транспорт	13,1	15,0	15,2	16,2
Сельское хозяйство	31,8	25,4	24,8	24,3

Резкое падение доли капитальных вложений в сельское хозяйство происхо-

5. Капитальные вложения в основные фонды отдельных отраслей
(в процентах к сумме вложений во все народное хозяйство)



дит за счет сокращения частного сектора вообще и сокращения в частном секторе вложений в скот.

11. Структура фондов по экономическим категориям
(на начало года в процентах по ценам соответствующих лет)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.		1932 г.
				С мелкой промышл.	Без мелкой промышл.	
А. Без учета фондов в скоте						
Все народное хозяйство	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:						
производственные фонды	48,0	48,5	49,5	51,9	51,4	54,5
непроизводственные фонды	52,0	51,5	50,5	48,1	48,6	45,5
Социалистический сектор	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том читле:						
производственные фонды	57,6	58,1	59,4	62,4	61,9	65,5
непроизводственные фонды	42,4	41,9	40,6	37,6	38,1	34,5
Частнохозяйственный сектор	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:						
производственные фонды	36,2	36,2	36,0	34,2	33,7	30,4
непроизводственные фонды	63,8	63,8	64,0	65,8	66,3	69,6
Б. С учетом фондов в скоте						
Все народное хозяйство	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:						
производственные фонды	54,7	55,3	57,0	60,6	60,2	61,9
непроизводственные фонды	45,3	44,7	43,0	39,4	39,8	38,1
Социалистический сектор	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:						
производственные фонды	57,7	58,3	60,0	64,7	64,3	69,1
непроизводственные фонды	42,3	41,7	40,0	35,3	35,7	30,9
Частнохозяйственный сектор	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:						
производственные фонды	51,9	52,5	53,9	55,6	55,4	48,7
непроизводственные фонды	48,1	47,5	46,1	44,4	44,6	51,3

Основную статью вложений в скот в частном секторе составляет естественный прирост его, а так как за эти годы было уменьшение поголовья стада, то и прирост его сократился. Не вдаваясь в подробный анализ причин убыли стада, отметим лишь, что наряду с другими причинами убыль скота является одной из форм проявления сопротивления и борьбы кулака.

В результате успехов нашего социалистического строительства и индустриализации страны структура основных фондов изменилась в сторону увеличения удельного веса производственных фондов и повысилась доля основных фондов промышленности, транспорта и электрификации во всех производственных фондах (таб. 11).

Таким образом доля производственных фондов с 54,7% на начало 1928 г. поднялась до 61,9% в 1932 г., а в социалистическом секторе доля производственных фондов увеличилась соответственно с 57,7 до 69,1%.

В свою очередь структура отраслей в производственных основных фондах изменилась следующим образом (см. табл. 12).

Доля фондов промышленности цензовой с 15% в 1928 г. поднялась на начало 1932 г. до 21,5%, доля фондов планируемой ВСНХ и НКСнабом промышленности поднялась с 13,2 до 18,7%, доля фондов группы А поднялась с 7,2 до 13,6%, доля фондов электростанций поднялась с 1,2 до 2,8%.

В то же время доля фондов сельского хозяйства (см. табл. 12) несколько снизилась: с 51,0% в 1928 г. до 50,3% на начало 1932 г. Более заметное снижение доли фондов было по транспорту: на начало 1928 г. она составляла 29,9%, а на начало 1932 г. уже 24,9% основных фондов народного хозяйства. Еще больше снизилась доля фондов ж.-д. транспорта: если на начало 1928 г. она составляла 27,2%, то на начало 1932 г.— только 21,5%. Повышение удельного веса основных фондов промышленности и электростанций шло в основном за счет более высоких темпов роста их, чем в других отраслях (табл. 13).

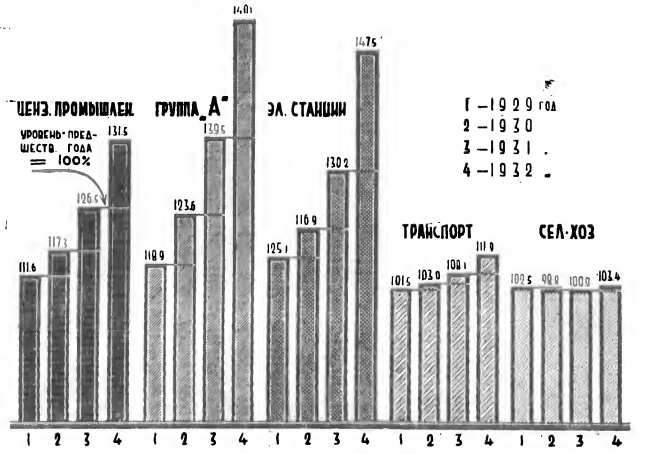
Если темпы роста основных фондов по промышленности значительно выше, чем в других отраслях, то темпы роста фондов в группе А и электростанций еще выше, чем по промышленности в целом. Индустриализация означает более высокие темпы роста промышленного

12. Структура производственных основных фондов по отраслям народного хозяйства
(на начало года в ценах соответствующих лет)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
А. Без учета фондов в скоте					
Всего производственных фондов	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1. Промышленность цензовая	19,6	20,9	22,8	25,6	29,0
В том числе:					
планир. ВСНХ и НКСнаб.	17,2	18,6	20,1	22,7	25,3
группа А	9,4	10,7	12,3	15,2	18,4
группа Б	7,8	7,9	7,8	7,5	6,9
2. Электростанции (районные и коммунальные)	1,6	1,9	2,1	2,4	3,1
В т. ч. электростанции Энергоцентра	1,1	1,4	1,5	1,9	2,5
3. Электростанции в сельском хозяйстве	0,01	0,1	0,1	0,1	0,2
4. Мелкая промышленность	2,9	2,7	2,5	2,2	
В том числе:					
социалистический сектор	0,4	0,6	0,9	1,6	...
частнохозяйственный	2,5	2,1	1,6	0,6	...
5. Сельское хозяйство	35,9	35,6	35,1	33,8	32,8
В том числе:					
социалистический сектор	4,5	4,8	6,0	9,9	15,3
частнохозяйственный	31,4	30,8	29,1	23,9	17.5
6. Транспорт	39,1	37,9	36,4	34,8	33,6
В том числе:					
железнодорожный	35,6	34,6	33,0	30,9	29,0
речной	1,1	1,0	1,0	1,1	1,2
морской	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2
шоссейные и грунтовые дороги	1,4	1,3	1,3	1,6	2,2
7. Связь	0,9	0,9	1,0	1,1	1,3

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
Б. С учетом фондов в скоте					
Всего производственных фондов	100,0	100,0	100,0	100,0	100.0
1. Промышленность цензовая	15,0	15,9	16,9	18,0	21,5
В том числе:					
планир. ВСНХ и НКСнаб.	13,2	14,2	14,9	15,9	18,7
группа А	7,2	8,1	9,1	10,7	13,6
группа Б	6,0	6,1	5,8	5,2	5.1
2. Электростанции (районные и коммунальн.)	1,2	1,5	1,6	1,7	2,3
В т. ч. электростанции Энергоцентра	0,8	1,0	1,1	1,3	1,9
3. Электростанции в сельском хозяйстве	0,03	0,04	0,1	0,1	0,1
4. Мелкая промышленность	2,2	2,0	1,9	1,5	
В том числе:					
социалистический сектор	0,4	0,5	0,7	1,1	
частнохозяйственный	1,8	1,5	1,2	0,4	...
5. Сельское хозяйство	51,0	51,0	51.9	53,5	50.3
В том числе:					
социалистический сектор	3,6	4,0	5,8	12 4	22,2
частнохозяйственный	47,4	47,0	46,1	41,1	28,1
6. Транспорт	29,9	28,8	27,0	24,5	24,9
В том числе:					
железнодорожный	27 2	26,2	24,4	21,8	21,5
речной	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9
морской	0 8	0,8	0.8	0,8	0,9
шоссейные и грунтовые дороги	1,0	1,0	1,0	1,1	1,6
7. Связь	0,7	0,7	0,7	0,8	1.0

6. Действующие основные фонды на начало года
(в процентах к предшествующему году)



13. Действующие основные фонды на начало года
(в процентах к предшествующему году) [1]

	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
Промышленность цензовая	111,6	117,3	126,5	131,5
В том числе:				
планируемая ВСНХ и НКСнабом	113,1	115,9	127,3	129,1
группа А	118,9	123,6	139,5	140,1
Электростанции (районные и коммунальные)	125,1	116,9	130,2	147,5
Транспорт	101,5	103,0	108,1	111,9
В т. ч. железнодорожный	101,5	102,4	106,2	108,6
Сельское хозяйство	102,5	98,8	100,2	103,4

[1] Подробно см. табл. 5.

14. Основные фонды
(начало 1932 г. в процентах к началу 1928 г.)

Промышленность цензовая	217,7
В том числе:	
планир. ВСНХ и НКСнабом	215,4
группа А	287,2
Электростанции	280,8
Транспорт	126,4
В т. ч. железнодорожный	119,9
Сельское хозяйство	109,0

производства, а это в свою очередь предполагает более высокие темпы роста основных фондов промышленности. И в первую очередь индустриализация означает более высокий рост продукции средств производства, что предполагает более высокие темпы роста основных фондов группы А и электростанций.

Разница в темпах роста основных фондов промышленности по сравнению с другими отраслями будет еще более ощутима, если мы сравним прирост фондов на начало 1932 г. с началом 1928 г.

На задержку темпов роста основных фондов транспорта известное влияние оказало имевшее место вредительство на транспорте, которое по процессу промпартии было вскрыто со всей очевидностью. Эти вредительские мероприятия шли по линии: 1) задержки строительства важнейших магистралей, как на-

[1] Темпы роста фондов в сельском хозяйстве исчислены в ценах 1928 г., что наиболее правильно отражает динамику. Отличие в исчислениях фондов в ценах соответствующих лет в сельском хозяйстве от других отраслей состоит в том, что как во всех отраслях, так и в сельском хозяйстве фонды без скота по сути дела имеют смешанную оценку, так как в ценах соответствующих лет исчисляется только ввод в эксплоатацию или капитальные вложения и убыль, а фонды на начало года не переводятся в цены соответствующего года. Поэтому динамика фондов в ценах соответствующих лет не столь значительно отличается от фондов в неизменных ценах. По сельскому хозяйству при исчислении фондов в скоте в ценах соответствующих лет исчисляются по среднегодовым ценам соответствующих лет не только капитальные вложения и убыль, но и фонды на начало и на конец года. Отсюда и несовпадение фондов в сельском хозяйстве на начало и на конец года. Таким образом рост цен искусственно повышает динамику фондов в скоте; это повышение цен почти не сказывается, если мы берем динамику внутри года, но значительно отличается динамика фондов в ценах соответствующих лет от фондов в неизменных ценах, если мы берем фонды какого-либо года и сравниваем с годом, отстоящим на 3—5 лет от этой точки.

пример Москва—Донбасс, Москва—Кузбасс, 2) замедления вагоностроения, 3) задержки нефтеналивного флота и парка, 4) ухудшения ремонта подвижного состава и тем самым увеличения процента больных паровозов, а также передачи здоровых паровозов на кладбище (см. показания Рамзина, Красовского и обвинительное заключение по процессу промпартии).

Этот более медленный темп роста фондов транспорта и объясняет нам имеющиеся у нас затруднения с перевозками, так как в результате индустриализации страны быстро растет грузооборот, а также и перевозка пассажиров.

15. Рост грузооборота и перевозки пассажиров

(в процентах к предыдущему году)

	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Грузооборот	121,8	128,6	110,6
Перевозка пассажиров .	124,8	152,8	121,2

Таким образом грузооборот возрос в 1931 г. по сравнению с 1928 г. до 174%, перевозка пассажиров до 230%, основные фонды на начало 1932 г. возросли по сравнению с 1928 г. до 126,4%.

Разумеется, вовсе не обязательно, чтобы темпы роста основных фондов были одинаковы с темпами роста грузооборота и перевозки пассажиров. Наоборот, за счет улучшения качества работы транспорта, а также более совершенной техники и более дешевого строительства, как правило, рост фондов должен быть более медленным, чем работа транспорта. Хотя качественные показатели работы транспорта и улучшились, все же такой разрыв в темпах этим не перекрывается, и развертывание транспортного строительства несомненно отстает.

Незначительный прирост основных фондов в сельском хозяйстве и сокращение их в 1930 г. объясняются убылью скота, происходившей в течение этих лет. Основные же фонды в с.-х. постройках, машинах, тракторах и прочем мертвом инвентаре дают из года в год повышающийся прирост (в процентах к предшествующему году)[1]: в 1929 г. 104,0, в 1930 г. 105,8, в 1931 г. 108,8 и в 1932 г. 112,2.

Низкие темпы прироста всех основных фондов в сельском хозяйстве происходят главным образом вследствие убыли фондов в частном секторе. Убыль фондов частного сектора объясняется в подавляющей части разбазариванием и «проеданием» скота. Переход фондов из частного сектора в социалистический в порядке обобществления или покупки скота на динамике фондов по всему народному хозяйству не отражается. В социалистическом секторе сельского хозяйства темпы прироста основных фондов даже выше, чем в промышленности: основные фонды к началу года составляли (в процентах к предшествующему году): в 1929 г. 115,8, в 1930 г. 148,6, в 1931 г. 215,8 и в 1932 г. 197,2.

Разумеется, такой бурный рост фондов социалистического сектора сельского хозяйства объясняется не только новым строительством их (строительством в широком смысле слова, т. е. и приобретением вновь произведенных машин и т. п.), но и в значительной мере происходит за счет все расширяющегося круга социалистического сектора, т. е. за счет перехода основных фондов в пределах сельского хозяйства из частного сектора в порядке обобществления, как при коллективизации и ликвидации кулачества, так и при покупке главным образом скота в частном секторе. От перехода фондов из одного сектора в другой в пределах того же сельского хозяйства фонды в сельском хозяйстве не изменяются, но в социалистическом секторе обеспечено расширенное воспроизводство фондов, и только это расширенное воспроизводство даст увеличение фондов во всем сельском хозяйстве.

Громадные успехи в области индустриализации, в развитии производства средств производства уже дали положительные результаты для сельского хозяйства, ибо индустриализация страны и развитие промышленности означает также создание базы для технического перевооружения сельского хозяйства. «Можно ли двигать вперед индустрию, оставляя сельское хозяйство в условиях совершенно отсталой техники, не обеспечивая для индустрии сельскохозяйственной базы, не реконструируя сельское хозяйство и не подгоняя его к индустрии? Нет, нельзя. Отсюда задача—обеспечить сельское хозяйство максимально орудиями и средствами производства, необходимыми для того, чтобы ускорить и двинуть вперед дело его реконструкции на новой технической базе. Но для того,

[1] Дата здесь означает фонды на начало года.

чтобы добиться осуществления этой задачи, необходим быстрый темп развития нашей индустрии»[1]. На базе успехов индустриализации происходит интенсивное перевооружение сельского хозяйства. Оно теперь получает из года в год все больше и больше тракторов, все больше с.-х. машин. Процесс механизации сельского хозяйства наглядно виден в структуре капитальных вложений. Из всей суммы капитальных вложений в сельское хозяйство на долю с.-х. машин и тракторов приходится в 1928 г. 18,5%, в 1929 г. 20,2%, в 1930 г. 25,1% и в 1931 г. 31,3%, а из вложений в социалистический сектор на сельские машины и тракторы приходится в 1928 г. 26,5%, в 1929 г. 32,8%, в 1930 г. 30,8% и в 1931 г. 30,9%.

Снижение удельного веса вложений в машины и тракторы по социалистическому сектору происходит оттого, что в первые годы основная сумма вложений шла на с-х. машины и тракторы на основе использования старых фондов по постройкам и другим видам имущества, так как решение зерновой проблемы требовало в первую очередь вооружения сельского хозяйства машинами и тракторами. Дальнейшее вооружение как при строительстве зерновых совхозов, так и МТС потребовало вложений в транспортный инвентарь, а строительство в последующие годы животноводческих совхозов и молочно-товарных ферм потребовало вложений в скот и в постройки. Динамика капитальных вложений в постройки, транспортный инвентарь и скот соц. сектора сельского хозяйства такова:

16. Капитальные вложения

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
В постройки:				
в миллионах руб. .	59,8	96,8	494,9	986,1
в процентах к предыдущему году . . .	—	161,9	511,3	199,3
Транспортный инвентарь:				
в миллионах руб.	7,4	33,9	159,8	161,9
в процентах к предыдущему году . . .	—	458,1	470,0	101,6
Скот:				
в миллионах руб. . .	15,9	43,8	172,2	493,3
в процентах к предыдущему году . . .	—	275,5	393,2	286,5

Таким образом объем капитальных вложений в постройки в 1931 г. увеличился по сравнению с 1928 г. больше чем в 16 раз, в транспортный инвентарь—около 22 раз, в скот—в 32 раза. С увеличением объема капитальных вложений в социалистический сектор еще более резко изменился объем капитальных вложений в указанные виды имущества, что и понизило несколько удельный вес с.-х. машин и тракторов. Поэтому это вовсе не является ослаблением вооружения сельского хозяйства, а свидетельствует о расширении поля строительства фондов в социалистическом секторе.

●

Те громадные успехи, которые мы имели в области расширенного воспроизводства основных фондов, достигнуты с немалыми трудностями. В связи с этим мы хотим остановиться на тех объективных трудностях, которые обусловлены самим характером воспроизводства основных фондов. Затраты труда, средства производства и средства существования, связанные с производством основных фондов (или, как называется в нашей практике, капитальное строительство или капитальные вложения), отвлекаются из текущего производства народного хозяйства на более или менее длительный период, не давая взамен в данном году никакого полезного эффекта, так как строительство продолжается 2—4 года. В капиталистическом обществе это противоречие между текущим производством и производством, которое является предпосылкой расширения производства в будущем, разрешается, как указал Маркс, следующим образом: «Так как элементы производительного капитала постоянно извлекаются с рынка и взамен их на рынок выбрасывается только денежный эквивалент, то возрастает платежеспособный спрос, который однако не содержит в себе никаких элементов предложения. Отсюда возрастание цен как на средства существования, так и на производственные материалы. Притом в такое время обыкновенно развивается ажиотаж и происходит значительное перемещение капитала. Шайка спекулянтов, подрядчиков, инженеров, адвокатов и пр. обогащается. Они предъявляют на рынке усиленный спрос на предметы потребления, вместе с тем повышается зарплата. Что касается спроса на продовольственные средства, то этим конечно дается сильный толчок и сельскому хозяйству. Но так как количество продовольственных средств нельзя увеличить

[1] Сталин, Вопросы ленинизма, стр. 443.

вдруг, в продолжение одного года, то возрастает их привоз, как и вообще привоз заграничных продовольственных средств... и предметов роскоши. С другой стороны, в тех отраслях промышленности, в которых производство можно быстро расширить, повышение цен приводит к стремительному расширению, за которым вскоре следует крах»[1]. В наших условиях, в условиях экономики строящегося социализма, эти противоречия разрешаются иначе. «Если мы представим себе,—писал Маркс,—не капиталистическое общество, а коммунистическое, то... дело сводится просто к тому, что общество наперед должно рассчитать, сколько труда, средств производства и средств существования оно может без всякого ущерба тратить на такие отрасли производства, которые, как например постройка железных дорог, долгое время, год или более, не доставляют ни средств производства, ни средств существования и вообще не дают какого-либо полезного эффекта, но конечно отнимают от всего годового производства и труд и средства производства и средства существования»[2]. Этот метод разрешения противоречий, указанный Марксом для коммунистического общества, в основном применяется как раз в наших условиях, так как хозяйство СССР, его общественный строй—это строй планового производства и распределения.

Однако экономика переходного периода отличается от экономики развернутого социалистического строя тем, что в последнем расширенное воспроизводство, строительство новых основных фондов будет происходить на базе высокого уровня развития производительных сил, которое обеспечивает опору расширенному воспроизводству в виде громадных резервов, создаваемых текущим производством, и резервов (запасов) прошлых лет средств производства и предметов личного потребления. А это обстоятельство означает, что развитие будет происходить без противоречий и диспропорций (хотя бы временных) между накоплением средств производства и потреблением населения, между производством основных и оборонных средств производства. И потому еще, «что общество наперед должно рассчитать, сколько труда, средств производства и средств существования оно может без всякого ущерба тратить[1] на такие отрасли производства, которые, как например постройка железных дорог, долгое время—год или больше—не доставляют ни средств производства, ни средств существования и вообще не дают какого-либо полезного эффекта, но конечно отнимают от всего годового производства и труд и средства производства и средства существования»[2].

Совсем иначе обстоит дело в СССР в эпоху переходного периода. Пролетариату СССР в наследство достались производительные силы, стоящие на низком уровне развития: слабо развитая промышленность, в особенности машиностроение и металлургия. Недостаточно развит транспорт, примитивна техника в с.-х. производстве.

XV съездом нашей партии в директивах к составлению пятилетнего плана было указано на наличие в нашем хозяйстве противоречий и диспропорций, а также указаны были и методы их изживания.

Так например съезд записал, что «в области соотношения между производством и потреблением необходимо иметь в виду, что нельзя исходить одновременно из максимальной цифры того и другого».

«...Принимая во внимание и относительную противоречивость этих моментов и их взаимодействие и связанность, причем с точки зрения развития на длительный срок интересы эти в общем совпадают, необходимо исходить из оптимального сочетания обоих этих моментов».

«...В области промышленности необходимо отметить следующие возможные противоречия: во-первых, соотношение между производством средств производства и производством предметов потребления, т. е. между тяжелой и легкой индустрией; во-вторых, соотношение между числом новых строящихся промышленных единиц и сроками их окончательной постройки (в связи с опасностью вложить непосильно большие средства на слишком широком фронте капитального строительства при длительной невозможности их реализации)...

...План капитального строительства должен исходить при этом из плана наиболее целесообразного развития на-

[1] К. Маркс, Капитал, т. II, стр. 287—288.
[2] Там же.

[1] Разрядка наша — *А. П.*
[2] К. Маркс, Капитал, т. II, стр. 287.

родного хозяйства в целом с учетом районных особенностей: равным образом он должен исходить из наибольшей эффективности капитальных затрат как по срокам окончания работ, так и по производственному эффекту строящихся предприятий. Поэтому капитальные затраты каждого года должны предусматривать максимальные вложения в сравнительно ограниченное число новых заводов и отобранных для реконструкции действующих предприятий».

Разумеется, этими моментами далеко не исчерпывается данный XV съездом партии анализ нашей экономики и указания методов преодоления трудностей, из нее вытекающих.

Высокий уровень производительных сил характеризуется прежде всего применением новейшей техники, новейших орудий труда. Поэтому, чтобы достигнуть высокого уровня производительных сил, необходимо расширенное воспроизводство основных фондов в виде строительства по последнему слову техники фабрик—в промышленности, железных, шоссейных дорог, водных путей и подвижного состава—в транспорте и перевооружить сельское хозяйство новейшими машинами, тракторами, комбайнами и т. д. А для этого в свою очередь необходимо форсировать развитие крупной промышленности, тяжелой индустрии, так как только они являются базой для создания новой технической базы для всех отраслей народного хозяйства.

Таким образом развитие отраслей народного хозяйства неизбежно идет неодинаковыми темпами, с известными диспропорциями, так как при данном уровне развития производительных сил мы еще не располагаем такими резервами, которые более или менее обеспечили бы относительно равномерное развитие всех отраслей. Поэтому мы испытываем трудности в снабжении средствами производства, поэтому растет вовлечение новых рабочих как из города, так и из деревни в нашу промышленность и строительство и растут потребности на предметы личного потребления быстрее, чем растет, пока, производство их; отсюда трудности в снабжении предметами потребления.

О размере средств, отвлекаемых из текущего производства народного хозяйства, дают представление остатки незаконченного строительства на конец каждого года. Эти остатки ни в коей мере не охватывают всех средств, отвлекаемых из текущего производства народного хозяйства на строительство, так как для полноты картины нужно было бы учесть также и средства потребления, потребленные рабочими, занятыми в отраслях производства, не дающих в данном же году взамен полезного эффекта, а также необходимо было бы учесть средства производства, отвлекаемые другими отраслями кроме строительства и не дающие в данном же году взамен полезного эффекта, как например судостроительные верфи и т. п.

Если мы возьмем только ежегодное накопление в форме остатков незаконченного строительства, то и это уже будет солидная сумма средств. Этот прирост остатков на конец года составляет в 1928 г. 704,7 млн. руб., в 1929 г. 1003,6 млн. руб., в 1930 г. 1 842,1 млн. руб. и в 1931 г. 3 198,2 млн. руб., что составляет к народному доходу в 1928 г. 2,7%, в 1929 г. 3,3%, в 1930 г. 4,8% и в 1931 г. 6%.

С развертыванием фронта строительства, с повышением темпов расширенного воспроизводства увеличивается прирост остатков незаконченного строительства, также увеличивается их доля в народном доходе. Таким образом все большая доля средств отвлекается из народного дохода страны каждого года, не дающая взамен в данном году никакого полезного эффекта. Абсолютный же размер средств в форме остатков незаконченного строительства, извлеченных из народного хозяйства и не дающих ничего взамен, составляет на конец года: в 1928 г. 2 078,4 млн. руб., в 1929 г. 3 082,0 млн. руб., в 1930 г. 4 924,1 млн. руб., и в 1931 г. 7 839,9 млн. руб.

Хотя в сумму остатков входят остатки, перешедшие с прежних лет, все же остатки незаконченного строительства можно рассматривать как средства, отвлекаемые от текущего производства данного года продукции промышленности и продукции строительства, так как готовый продукт в виде законченных строительством фабрик и заводов поступает в народное хозяйство не только из продукции текущего производства, но и из переходящих остатков. Следовательно можно условно принять, что на соответствующую же сумму переходит в остатки продукция текущего производства. Остатки по отношению к сумме валовой продукции ценовой промышленности (без незавершенного производства) и продукции строительства составляли в 1928 г. 7,5%, в 1929 г. 12,7%, в 1930 г.

16,2% и в 1931 г. 20,0%. Таким образом из текущего производства только в виде остатков незаконченного строительства было изъято в 1928 г. 7,5%, а в 1931 г. эти изъятия составляли уже одну пятую всего текущего производства, а если учесть еще и личное потребление рабочих, занятых в строительстве, то доля изъятия окажется еще выше. Эти цифры дают представление о размерах расширенного воспроизводства основных фондов и вместе с тем говорят и о степени напряженности снабжения как средствами производства, так и средствами потребления.

Еще яснее становится значение изъятых средств, отвлекаемых из текущего производства в форме остатков незаконченного строительства, при сравнении с продукцией средств производства, с группой А цензовой промышленности плюс продукция строительства. Отношение их к этой сумме составляло в 1928 г. 19,0%, в 1929 г. 22,2%, в 1930 г. 26,5% и в 1931 г. 31,7%.

Итак, почти с одной пятой части текущего производства указанной продукции в 1928 г. остатки незаконченного строительства поднялись до одной трети в 1931 г., т. е. одна треть продукции текущего производства не дает в данном году никакого полезного эффекта. Поэтому-то на первый взгляд представляется парадоксальным тот факт, что, несмотря на бурные темпы роста промышленной продукции и в особенности группы А, мы все же испытывали недостаток в средствах производства и в средствах потребления и не всегда удовлетворяли полностью даже потребности строительства. Именно потому нам и нужны быстрые темпы промышленной продукции и в особенности группы А, что нам необходимо форсированно вести расширенное воспроизводство основных фондов, которые в свою очередь являются единственной базой высоких темпов роста промышленной продукции.

Но этим роль остатков незаконченного строительства еще не исчерпывается. Прирост остатков незаконченного строительства является составной частью суммы годового накопления и составляет во всем накоплении в 1928 г. 15,7%, в 1929 г. 20,7%, в 1930 г. 22,5%, т. е. примерно одну пятую всего накопления за последние два года. Но эта пятая часть накопления оставалась еще только потенциальным накоплением и не могла быть базой расширенного воспроизводства, так как такой базой могут быть лишь законченные фабрики, заводы и отдельные агрегаты. Поэтому продукция растет медленнее капитальных вложений. Ежегодные суммы капитальных вложений (за вычетом из них амортизации и части, идущей на покрытие сверх нормальных выбытий, как например падеж скота) являются накоплением и основных фондов и остатков незаконченного строительства, причем эти остатки в сумме прироста всего накопления составляли в 1928 г. 23%, в 1929 г. 28,5% и в 1930 г. 30,3%. Таким образом в сумме капитальных вложений, ежегодно идущих на расширенное воспроизводство основных фондов, в 1928 г. больше одной пятой, а в 1930 г. около трети является только потенциальным накоплением. И остальная часть капитальных вложений, превращаясь в готовые для эксплоатации фонды, не даст еще в этом году полного эффекта отчасти по причинам периода «детских болезней» и отчасти потому, что основная масса вступает в эксплоатацию в наилучшем случае в середине и в большинстве случаев в конце года.

Сумма ведущегося в данном году строительства слагается из суммы стоимости остатков незаконченного строительства на конец года и стоимости фондов, введенных в эксплоатацию в данном году (законченного строительства) (табл. 18).

Доля остатков незаконченного строительства во всем народном хозяйстве, начиная с 1928 г., повысилась с 27,7 до 40% в 1931 г., соответственно доля ввода в эксплоатацию упала. Изменения этих соотношений показывают, что фронт воспроизводства основных фондов расширяется, ежегодно все большие и большие массы фабрик, заводов, жилья начинаются стройкой, но не заканчиваются в том же году; об этом свидетельствует и все растущая динамика капитальных вложений и растущая динамика фонда, введенного в эксплоатацию.

17. Капитальные вложения в народное хозяйство[1]
(в процентах к предыдущему году)

	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Всего	122,1	136,6	148,4
Введено в эксплоатацию	119,8	130,0	140,0

[1] Данные относятся только к фондируемым капитальным вложениям, см. табл. 38 (приложение).

Несмотря на то, что доля ввода в эксплоатацию по отношению к остаткам незаконченного строительства из года в год снижается, массы же, ежедневно вступающие в эксплоатацию из года в год растут темпами по типу, не отличающемуся от темпов роста капитальных вложений. Это обстоятельство подтверждает наше положение о все растущем и расширяющемся фронте воспроизводства основных фондов.

Если бы при ежегодном росте капитальных вложений и повышающейся из года в год доле остатков незаконченного строительства динамика ввода фондов в эксплоатацию оставалась стабильной или давала бы падение, то это говорило бы об удлинении сроков строительства и распыленности фронта строительства. При падающей динамике капитальных вложений это показывало бы замирание, прекращение строительства.

18. Доля остатков незаконченного строительства и введенного в эксплоатацию в данном году в сумме затраченных на них средств

	1928 г.		1929 г.		1930 г.		31 г.	
	Доля введенного в эксплоатацию в данном году	Доля остатков незаконченного строительства	Доля введенного в эксплоатацию в данном году	Доля остатков незаконченного строительства	Доля введенного в эксплоатацию в данном году	Доля остатков незаконченного строительства	Доля введенного в эксплоатацию в данном году	Доля остатков незаконченного строительства
I. Все народное хозяйство	72,3	27,7	68,3	31,7	64,1	35,9	59,6	40,4
Социалистический сектор	61,6	38,4	60,2	39,8	61,4	38,6	57,9	42,1
I. Промышленность ценовая с электростанциями	48,7	51,3	48,8	51,2	48,4	51,6	45,6	54,4
Промышленность без электростанций	—	—	52,7	47,3	51,4	48,6	45,3	54,7
В том числе:								
планир. ВСНХ и НКСнабом	—	—	51,1	48,9	52,0	48,0	42,5	57,5
группа А	—	—	48,0	52,0	58,0	49,2	41,9	58,1
группа Б	—	—	66,7	33,3	58,8	41,2	47,5	52,5
Электростанции (районные и коммунальные)	—	—	25,5	74,5	30,9	69,1	47,9	52,1
III. Транспорт	71,9	28,1	65.5	34.5	72,1	27,9	67,5	32,5
В т. ч. жел.-дор. транспорт	69,4	30,6	62,1	37,9	71,3	28,7	65,4	34,6
IV. Горжилфонд	71,5	28,5	63,4	36,6	52,2	27,8	41,5	58,5
В т. ч. социалистический сектор	75,0	25,0	67,0	33,0	55,2	44,8	43,8	56,2

В социалистическом секторе народного хозяйства доля остатков незаконченного строительства по отношению к введенному в эксплоатацию за все годы выше, чем во всем народном хозяйстве.

Следовательно здесь поле воспроизводства основных фондов относительно шире, чем во всем народном хозяйстве, так как в социалистическом секторе расширенное воспроизводство непрерывно растет, между тем как частнохозяйственный сектор в те же годы если не сокращает воспроизводства, так топчется на одном месте.

И в социалистическом секторе как раз динамика капитальных вложений и динамика ввода в эксплоатацию подтверждают наши положения о растущем фронте строительства, а не о распыленности его.

19. Динамика капитальных вложений и ввод фондов в эксплоатацию
(в процентах к предыдущему году)

	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Капитальные вложения (с обобществлением)	141,6	175,4	158,1
Ввод в эксплоатацию	138,1	166,8	147,4

Для социалистического сектора, в частности по промышленности, планируемой ВСНХ и НКСнабом, в группе А и по транспорту, 1930 г. был годом окончания строительства большого числа объектов, начатых в прошлые годы. Поэтому доля

ввода в эксплоатацию в сравнении с 1929 г. возрастает, а доля остатков падает. Но из этого вовсе не следует, что 1931 г. был годом начала нового цикла вложений в строительство, начинаемое в этом году. Несомненно, что в 1931 г. заложена масса новых объектов как по промышленности, так и по сельскому хозяйству. Например по плану капитального строительства ВСНХ (впоследствии увеличенному) на 1931 г. в 5 500 млн. руб. по его титульным спискам предполагалось заложить в этом году новых объектов на 1 580 млн. руб. проектной стоимости и затратить на эти объекты в 1931 г. всего 432 млн. руб. Проектная же стоимость продолжаемого строительства определялась в 8 252 млн. руб. и намечалось затратить в этом году 2 558 млн. руб. Таким образом 1931 г. для промышленного строительства был годом форсированного строительства, концентрированных вложений в продолжаемое строительство. Планом предусматривалось окончание строительства и ввод в эксплоатацию больших масс основных фондов к концу 1931 г. Но план не был полностью выполнен, сроки ввода в эксплоатацию были отодвинуты на 1932 г. Осталось незаконченным строительство на большие суммы, значительная доля капитальных вложений 1931 г. осела в остатках и доля остатков соответственно повысилась.

Сокращение доли остатков незаконченного строительства в 1930 г. было более значительно в транспортном строительстве и в частности железнодорожном, где доля остатков упала с 37,9 до 28,7% в 1929 г., а доля ввода в эксплоатацию увеличилась с 62,1 до 71,3%. Этот процесс наглядно отражается и на динамике капитальных вложений и на динамике фондов, вводимых в эксплоатацию.

20. Капитальные вложения и ввод фондов в эксплоатацию в железнодорожном транспорте

(в процентах к предыдущему году)

	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Капитальные вложения .	119,4	127,4	154,3
Ввод фондов в эксплоатацию	121,1	157,0	128,5

В 1930 г. было закончено строительством и сдано в эксплоатацию значительно больше новых ж.-д. фондов, чем в предыдущие годы, и рост ввода в эксплоатацию возрос более чем в полтора раза по сравнению с 1929 г. Доля остатков незаконченного строительства была в этом году относительно гораздо ниже.

В 1931 г. капитальных вложений было сделано в 1½ раза больше, чем в 1930 г. (154,3%). Но ввод в эксплоатацию увеличился всего на 28,5%, и удельный вес незаконченного строительства резко возрос (с 28,7 до 34,6%). План строительства в этом году был выполнен на 80%, а сдано в эксплоатацию всего лишь около 40% намеченных по плану работ.

В 1931 г. капитальные вложения в ж.-д. транспорт не были концентрированы в решающих пунктах обширного строительного фронта, и в результате процент сданных в эксплоатацию оконченных работ оказался по ударным стройкам ниже (35%), чем по неударным (39%)[1].

Резко выделяется из всех отраслей народного хозяйства характер строительства электростанций.

1. Остатки незаконченного строительства за все годы по удельному весу больше ввода в эксплоатацию (в 1929 г. 74,5% и в 1931 г. 52,1%).

2. Начиная с 1930 г., ввод в эксплоатацию дал резкий скачок, все больше и больше электростанций стало вступать в строй действующих.

21. Капитальные вложения в электростанции

	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Процент к общей сумме вложений:			
1. Фондов, введенных в эксплоатацию . . .	25,5	30,9	47,9
2. Остатков незаконченного строительства	74,5	69,1	52,1
В процентах к предыдущему году:			
1. Фонды, введенные в эксплоатацию . . .	85,4	195,8	198,6
2. Остатки незаконченного строительства	140,0	148,1	109,7

Хотя ввод в эксплоатацию фондов в последние два года почти удвоился, все же громадные суммы остатков незаконченного строительства и медленные темпы ввода в эксплоатацию до 1929 г. показывают, что строительство отдельных объектов было слишком растянуто и все электростроительство двигалось слишком медленным темпом.

[1] «Правда» от 23/VI 1932 г., № 172, Передовая.

Здесь, может быть, больше, чем где-либо, сказались результаты работы вредителей из промпартии.

Как следует из обвинительного заключения по делу Промпартии, которое на процессе целиком подтвердилось, вредительство в области энергетики шло по следующим линиям: «а) замедление темпа электрификации; б) создание кризисов электроснабжения в наиболее ответственных пунктах—Донбасс, Ленинград, Москва. Этого вредители предполагали достигнуть по линии следующих мероприятий; в) удлинения сроков постройки электростанций в 2—3 раза по сравнению с возможными, что вызывало омертвление значительных капиталов; г) несоответствия сроков окончания отдельных частей элементов оборудования, ведущих также к омертвению капиталов; д) дорогой стоимости электростанций вследствие нерациональной проектировки их»[1]. Таким образом ставка вредителей на омертвление капиталов, как результат их работы, конечно сказалась на громадной доле остатков незаконченного строительства и незначительной доле ввода в эксплоатацию.

Ликвидация вредительской банды и последствий их работы прежде всего сказалась на том, что в 1930 г. было впервые закончено строительство на громадную сумму, а в 1931 г. законченное строительство по своей величине даже превышало размеры капитальных вложений в электростроительство (на 3,9%), хотя нужно отметить, что капитальные вложения в 1931 г. по сравнению с 1930 г. составляли всего 109,7%. Темпы капитальных вложений были замедлены, и основная масса средств в 1930 и 1931 гг. шла на продолжаемое строительство, а новое строительство, в особенности в 1931 г., почти не начиналось.

Движение остатков незаконченного строительства и ввода в эксплоатацию по жилищному строительству, по своему характеру отличается от промышленного и транспортного строительства более резким снижением процента ввода в эксплоатацию и повышением процента остатков. Но это не значит, что здесь имеется тот же процесс «омертвления капиталов», какой мы наблюдали в электростроительстве за прошлые годы. Повышение доли остатков объясняется здесь в основном расширением фронта строительства.

22. Капитальные вложения в жилищное строительство социалистического сектора

(в процентах к предыдущему году)

	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Капитальные вложения .	114,4	167,0	138,3
Ввод фондов в эксплоатацию	104,7	135,5	123,2

Таким образом рост остатков здесь происходит на фоне непрерывного роста ввода в эксплоатацию и роста капитальных вложений.

Итак, кратко резюмируем.

Расширенное воспроизводство основных фондов происходит только в социалистическом секторе. Частнохозяйственный сектор даже не восстанавливает своих основных фондов и фонды его сокращаются не только относительно, но и абсолютно. Убыль его фондов лишь отчасти происходит вследствие «проедания» им своих фондов, главная же масса их переходит в социалистический сектор в порядке коллективизации в сельском хозяйстве и кооперирования в мелкой промышленности.

Быстрее всего растут основные фонды промышленности и электростанций, и доля их в фондах всего народного хозяйства из года в год повышается. Благодаря быстрому росту индустрии сельское хозяйство получило возможность коренным образом изменить технику своего производства, и доля с.-х. машин и тракторов во всех капитальных вложениях поднялась с 18,5% в 1928 г. до 30% в 1931 г.

Основные фонды транспорта, и в частности железнодорожного, растут медленно, и транспорт в своем развитии все более и более отстает от потребностей, предъявляемых к нему народным хозяйством.

В сельском хозяйстве в основных фондах частнохозяйственного сектора значительно сократились фонды в скоте, и проблема животноводства и в социалистическом секторе требует особого внимания партии и правительства.

В процессе расширенного воспроизводства основных фондов пролетариату приходится преодолевать трудности, обусловленные как общей обстановкой, в частности сопротивлением кулака, так и специфическими особенностями процесса воспроизводства основных фондов.

Для воспроизводства основных фондов из текущего производства приходится отвлекать средства, которые не могут дать взамен полезного для народ-

[1] «Процесс Промпартии», стр. 31.

ного хозяйства эффекта в тот же год, и результатов вложения приходится ждать 2—4 года.

Отсюда неизбежная напряженность наших планов, напряженность в наших балансах, отсюда необходимость жесточайшей дисциплины в выполнении планов, тем более, что на данном уровне развития производительных сил мы не располагаем большими средствами в виде запасов. Эти резервы мы создаем и получаем лишь в процессе текущего производства, поэтому прорывы в выполнении планов в тех или иных отраслях создают затруднения для всего народного хозяйства. Вот почему необходимо со всей энергией и большевистской настойчивостью бороться за выполнение намеченных партией и правительством планов развития народного хозяйства.

2

Структурные сдвиги в металлопотреблении СССР

Б. Сухаревский, М. Гутцайт и А. Галоян

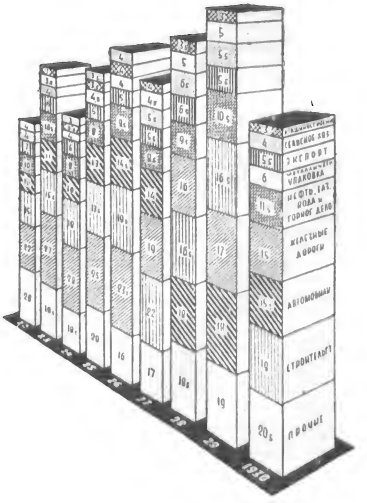
(Окончание)[1]

Структурные сдвиги в металлопотреблении САСШ

Разбирая структурные сдвиги, происходившие в нашем металлопотреблении за последние годы, мы видели, как они формировались под влиянием сдвигов, происшедших в народном хозяйстве СССР и в особенности в основных металлопотребляющих его отраслях.

Эту зависимость складывающегося металлопотребления от характера и типа индустриализации страны особенно необходимо иметь в виду при проектировании структуры металлопотребления (в частности ассортимента проката) на второе пятилетие. Между тем в нашей литературе часто делаются попытки при перспективном планировании нашего металлопотребления механически переносить к нам структуру металлопотребления передовых капиталистических стран. Это свидетельствует о непонимании того, что принципиально иной тип индустриализации (нашей страны) не мо-

1. Структура металлопотребления САСШ



[1] «Народное хозяйство СССР» № 3—4, стр. 75.

жет не сопровождаться совершенно иной структурой металлопотребления.

С этой точки зрения, а также для большего уяснения зависимости структуры металлопотребления от типа и уровня индустриализации той или иной страны мы считаем небезынтересным вкратце остановиться на тех структурных сдвигах в металлопотреблении САСШ, которые произошли в послевоенный период.

Всеобщий кризис капиталистической системы, вызванный мировой империалистической войной, как известно, замедлил темпы развития народного хозяйства, а следовательно и обновления основного капитала страны.

На структуре машиностроения САСШ это прежде всего должно было сказаться в более медленных темпах прироста тех его отраслей, которые поставляют оборудование для промышленности, транспорта и сельского хозяйства.

Чтобы яснее оттенить принципиально иной характер формирования металлопотребления в СССР и в САСШ, необходимо проследить тенденции металлопотребления еще до развертывания современного экономического кризиса.

Сдвиги в машиностроении САСШ для сопоставления структуры машиностроения САСШ и СССР мы сгруппировали данные американских цензов применительно к той отраслевой группировке, которой мы пользовались для СССР.

13. Структура машиностроения САСШ

Отрасли	1914 г.	1919 г.	1925 г.	1927 г.
Все машиностроение . . .	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:				
Производство оборудования и станки	34,0	26,9	27,5	30,6
Паровозо- и вагоностроение	28,9	19,6	17,6	17,4
С.-х. машиностроение (без тракторов)	—	—	4 3	5,2
Тракторы для сельского хозяйства	—	—	1 2	1,7
Автостроение	22.8	29,2	46,4	41,5
Судостроение	3,2	15,4	1,7	2,2
Авиостроение	0,02	0,01	0,01	0,02
Силовое оборудование (без электрооборудования) . .	2,6	4,4	3,1	3,8

По сравнению с довоенным периодом в структуре машиностроения САСШ произошли резкие изменения. Автостроение, составлявшее в 1914 г. 22,8%, к 1925 г. составляет почти половину всего машиностроения (46,4%), оставаясь в дальнейшем на том же приблизительно уровне.

Производственное же машиностроение с 34% падает в 1925 г. до 27,5%. Еще более резко снижается доля паровозо- и вагоностроения.

Некоторое повышение доли производственных машин и станков в 1927 г. по сравнению с 1919 г. объясняется особенностями структуры 1919 г., когда чрезвычайно возросшее в военный период судостроение составляло 15,4% всего машиностроения. Если же исключить судостроение, то окажется, что доля производственного машиностроения в 1927 г. несколько ниже, чем в 1919 г.—31,8% против 31,6%.

Это перераспределение роли различных видов машиностроения чрезвычайно знаменательно, и если падение доли паровозо- и вагоностроения еще может быть частично объяснено ростом автотранспорта, то снижение доли производственного машиностроения отражает начавшееся уже и в этот период замедление прироста производственного оборудования. В СССР в 1931 г. доля производственных машин и станков была уже выше, чем в САСШ в годы, предшествовавшие современному экономическому кризису, и составляла 34,1% всего машиностроения.

Особенно резка разница в значении с.-х. машиностроения у нас и в САСШ. В САСШ, в стране развитого капиталистического хозяйства, с.-х. машиностроение в 1927 г. составляло лишь 5,2% всего машиностроения, тогда как в СССР в 1931 г. удельный вес был равен 14,8%.

Сдвиги в металлопотреблении САСШ. Полных данных о распределении всего проката между потребителями по САСШ нет. В данных, публикуемых в американской печати на основании сведений об отгрузке проката металлургическими заводами, выделяются лишь основные потребители, а 1/5 всего потребляемого проката относится к разряду «прочих». Не показано также и потребление металла, получаемого машиностроительными заводами из своих металлургических цехов. Но все же и эти данные дают представление об основных тенденциях в перераспределении металла между отдельными потребителями в течение всего послевоенного периода.

14. Удельный вес основных потребителей металла в САСШ

Потребители	1922 г.	1923 г.	1924 г.	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.
Автомобили	10,0	11,0	10,0	13,0	14,5	14,0	18,0	18,0	15,5
Строительство	15 0	15,0	18,0	17,5	19,5	22,0	16,5	16,5	19,0
Железные дороги	22,0	27,0	28,0	25,0	23,5	19,0	16,0	17,0	15,0
Нефть, газ, вода и горное дело	10,0	10,5	9,0	8,0	9,5	8,5	9,5	10,5	11,5
С.-х. оборудование	4,0	4,0	3 0	3,5	4,0	5,5	6,5	5,5	4,0
Машиностроение	—	3,0	3,5	3,5	4,0	4,0	3,5	3,0	3,0
Экспорт	7,0	6,0	6,0	5,0	5,0	5,5	5,5	5,5	5.5
Металлические упаковки	4,0	3,5	4,0	4,5	4,0	4,5	5,0	5.0	6,0
Прочие	28,0	19,5	18,5	20,0	16,0	17,0	18,5	19,0	20,5

В 1922 г. самым крупным потребителем металла были железные дороги (22%). Начиная с 1927 г., они уступают первое место строительству и автомобильной промышленности и поглощают в 1930 г. всего 15% металла.

Доля металла, идущего на строительство, хотя и изменялась под влиянием конъюнктурных колебаний, но в течение всего послевоенного периода строительство оставалось крупным потребителем металла в САСШ. Однако необходимо иметь в виду, что промышленное строительство по своему удельному весу во всем строительстве САСШ занимало незначительное место и доля его проявляла неуклонную тенденцию к сокращению. Так, по физическому объему оно составляло в 1928 г. 9,9%, а в 1919 г., 28,2%, а в ценностном выражении соответственно 9,4 и 20,4%.

15. Строительство в САСШ по 36 штатам (среднемесячные данные)

Годы	Все строительство		В том числе пром. строительство		Удельный вес пром. строит. во всем строит.	
	тыс. куб. фут.	млн. долл.	тыс. куб. фут.	млн. долл.	тыс. куб. фут.	млн. долл.
1919	53,4	245,1	15,1	50,1	28,2	20,4
1920	38,3	240,7	12,6	57,5	32,8	23,9
1921	36,9	224,1	3,5	16,9	9,5	7,5
1922	54,6	318,2	6,4	31,7	11,8	9 9
1923	56,4	331,8	6,1	36,9	10,9	11,1
1924	58,9	373,8	4,2	29,6	7,1	7,9
1925	75,0	485,2	5.6	38,6	7,5	7,9
1926	70,2	503,6	6 6	56,4	9,3	11.1
1927	67,7	507,0	75,7	39,6	8,4	7,8
1928	77,3	533,7	7,6	50,2	9,9	9,4
1929	63,1	462,8	8,9	61,6	14.1	13,3
1930[1]	42,5	376,9	4,0	21,4	9,4	5,7

[1] 1930 г. по 37 штатам.

В СССР промышленное строительство составляло в 1930 г. 52% всего строительства.

Приводимые в таблице 2 данные об удельном весе машиностроения (без автомобилей) во всем металлопотреблении страны несколько преуменьшены, так как часть металла, потребляемого машиностроением, находится в группе прочих потребителей. Так, из публикуемой «Iron age» более широкой номенклатуры потребителей видно, что к числу «прочих» в 1929 г. относились судостроение, получившее 0,7% всего проката, котлы и баки — 2,0%, электрооборудование — 1,9%, производство болтов и гаек — 1,9%, производство кованых и штампованных изделий—0,9%, металлическая мебель и печи—1,5%, торговые и комиссионные дома—10,0%. На долю неперечисленных потребителей осталось таким образом 11,6%. Очевидно, что в таблице 2 указан металл, отпускаемый непосредственно на производственное машиностроение. Если подсчитать по широкой номенклатуре весь металл, потребленный в 1929 г. всеми отраслями машиностроения, за исключением автомобилей, то доля его во всем потребленном прокате составит 13,0%. Кроме того некоторое количество металла машиностроение очевидно получает и из рук торговых и комиссионных домов, однако это количество повидимому незначительно, так как комиссионные и торговые дома в 1929 г. получили всего 3 638,7 тыс. *m* из общего количества металла в 36 347,6 тыс. *m*, потребленного в стране. Кроме того основными клиентами торговой сети является городской и сельский потребительский рынок. Таким образом можно считать, что в САСШ еще до начала современного экономического кризиса в так называемый период «процветания», когда прирост основных ка-

питалов страны, естественно, был выше, чем в период современного экономического кризиса, уже ясно наметилась тенденция к сокращению доли металла для производственного и с.-х. машиностроения. В САСШ, где сельское хозяйство более механизировано, чем в других капиталистических странах, на с.-х. оборудование шло 4—5%, а на автомобили и главным образом пассажирские, которые составляли 84% всех производимых автомобилей,—14% в 1927 г. и 18% в 1928 г. всего потребленного в стране проката.

Эта структура распределения металла между отдельными потребителями обусловила формирование совершенно иного ассортимента проката.

16. Потребление основных видов проката в САСШ

(в процентах)

Виды проката	1913 г.	1929 г.
Рельсы	19,5	11,4
Балки и швеллера	13,6	15,3
Сортовое железо	19,5	20,5
Катанка	11,4	6,7
Лист и кровля	26,3	42,1

Рост автомобильной промышленности и строительства обусловил громадное увеличение потребления листа и кровли. Падение доли транспорта в общем потреблении металла вызвало падение доли рельсов в общем прокате. Что касается сортового железа, которое идет главным образом для производственного и с.-х. машиностроения, то удельный вес его в прокате САСШ незначителен—всего 20,5% в 1929 г.

В СССР, где на производственное и с.-х. машиностроение идет больше трети всего проката, естественно, что доля сорта во всем потреблении проката очень высока—40—45%.

Об этих особенностях структуры отраслей советского хозяйства и в частности машиностроения забывают, когда в нашей литературе пытаются без достаточного анализа и критики перенести опыт САСШ в проектировки изменения структуры ассортимента проката в СССР. При этих к сожалению довольно часто встречающихся попытках упускается из виду, что ассортимент проката САСШ отвечает специфическим тенденциям в развитии народного хозяйства.

17. Потребление проката отдельными потребителями САСШ в 1929 и 1930 гг.

Наименование потребителей	1929 г.	1930 г.	1930 г. в % к 1929 г.
1. Железные дороги	6 264 5	4 285,3	68,4
В том числе:			
Вагоны и локомотивы	2 282,0	1 490,8	65,3
Прокладки путей	3 323,1	2 304,8	69,4
Прочее строительство	659,5	489,7	74,3
2. Строительство и конструкции	4 501,4	4 244,2	94.3
3. Машины	10 106,9	7 991,8	79,1
В том числе:			
Автомобили и части	5 367,6	4 413,6	82,2
Сельскохоз. машиностроение	1 643,6	939,2	57,1
Судостроение	268,5	286,6	106,7
Паровые котлы и баки	740,4	651,0	87,9
Машины и инструменты	718,3	559,1	77,8
Электрооборудование	676,1	505,8	74,8
Кузницы	357,5	247,7	69,3
Штамповочные и пр.	334,9	388,8	116,1
4. Нефтяные, газов. и водопр. комп.	2 543,9	2 298,1	90,3
5. Горная и лесная пром.	220,3	158,3	71,9
6. Металл. упаковка	1 773,7	1 671,1	94,2
7. Болты и гайки	679,0	551,5	81,2
8. Металл. мебель и печи	541,6	525,0	96,9
9. Комиссионные и торговые дома	3 638,7	3 110,8	85,5
10. Экспорт	1 877,9	1 331,7	70,9
11. Прочие	4 199,7	2 563,0	61,0
Всего	36 347,6	28 730,8	79,0

Машиностроение и другие основные металлопотребители СССР резко отличаются и должны отличаться от потребителей металла в САСШ, где развитие производственного машиностроения идет более медленными темпами, чем у нас, с.-х. машиностроение развито слабо и большой удельный вес занимает автомобильная промышленность, в частности производство легковых автомобилей. Бесспорно, что в ближайшие годы автомобильная промышленность и у нас получит широкое развитие, но оно будет происходить одновременно с весьма большим развитием производственного и с.-х. машиностроения. В отличие от САСШ, где указанные тенденции в развитии машиностроения обусловлены загниванием капиталистической системы и неспособностью ее реализовать все технические достижения, у нас темпы развития производительных сил будут непрерывно нарастать, а производственный аппарат страны быстро увеличиваться. При этом структура нашей автомобиль-

ной промышленности будет отличаться от структуры автомобильной промышленности САСШ, так как у нас больший удельный вес будут занимать грузовики. В отношении ассортимента проката это означает, что в отличие от САСШ у нас и впредь преобладающим видом проката останется сортовое железо, которое потребляется главным образом производственным и с.-х. машиностроением и промышленным строительством.

Влияние современного экономического кризиса на металлопотребление САСШ. Для характеристики успехов социалистического строительства в СССР интересно сопоставить наш баланс металла на 1932 г. с теми сдвигами в металлопотреблении САСШ, которые происходят в связи с современным экономическим кризисом. Развертывающийся и углубляющийся современный мировой экономический кризис больше всего поразил металлургию и машиностроение как основных поставщиков основного капитала промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

В 1931 г. резко снизилась продукция машиностроения и промышленного строительства САСШ. В 1931 г. должна по сравнению с 1930 г. еще более сократиться доля металла, идущего на расширенное воспроизводство, тем более, что в 1930 г. уже заканчивались стройки и переоборудование, начатые в период хозяйственного оживления 1928/29 г. К сожалению полных данных о распределении металла в 1931 г. по САСШ еще нет, но и данные за 1930 г. по расширенной номенклатуре говорят о резком сокращении общего количества металла, идущего на производство оборудования (см. табл. 5 на стр. 33).

18. Удельный вес отдельных потребителей в потреблении проката в САСШ

Потребители	Сортовое полосовое железо		Балки		Лист толстый		Лист	
	1929 г.	1930 г.	1929 г.	1930 г.	1929 г.	1930 г.	1929 г.	1930 г.
Строительство	17,4	19,9	54,7	59,7	17,4	20,7	12,7	17,2
Автомобили	28,7	30,5	0,5	0,5	5,4	4,7	29,2	25,8
Железные дороги	7,8	10,1	18,7	16,3	27,1	20,6	3,5	2,9
Нефт., газов., водопр.	2,5	2,7	2,7	2,0	16,2	18,0	2,4	3,1
Горная и лесная пром.	1,6	1,9	2,3	2,0	2,3	2,4	1,1	1,4
Сельское хозяйство	12,4	5,4	1,0	0,7	1,2	1,1	4,3	4,6
Металл. упаковка	0,4	0,5	0,5	0,6	1,3	1,6	5,6	6,5
Судостроение	1,0	1,2	2,0	2,2	3,9	6,0	0,1	0,2
Машиностроение	8,7	6,3	3,2	3,6	4,7	5,7	1,4	0,8
Экспорт	3,0	2,3	9,0	5,2	6,6	4,6	5,9	5,5
Прочие	16,6	19,8	5,4	7,1	14,9	14,6	33,8	32,0
Итого . . .	100,0	100,0	100,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Потребители	Жесть белая		Штрипсы		Трубы		Катанка	
	1929 г.	1930 г.	1929 г.	1930 г.	1929 г.	1930 г.	1929 г.	1930 г.
Строительство	1,5	1,2	7,0	10,1	15,3	13,3	18,5	21,8
Автомобили	1,9	—	60,4	57,0	1,7	0,5	9,3	6,3
Железные дороги	—	—	0,6	1,2	4,0	3,3	2,1	1,9
Нефт., газов., водопр.	1,4	1,5	0,1	—	54,2	60,5	1,5	1,5
Горная и лесная пром.	0,2	0,2	0,4	—	2,1	2,0	2,9	3,6
Сельское хозяйство	0,2	0,2	1,5	1,2	1,4	7,9	24,3	17,8
Металл. упаковка	74,7	74,9	0,4	1,2	0,2	0,3	0,7	0,7
Судостроение	—	—	0,1	—	0,8	0,8	0,3	0,4
Машиностроение	0,2	0,1	2,5	1,2	1,1	1,1	1,9	2,3
Экспорт	13,4	15,7	1,2	—	6,9	3,9	6,4	5,2
Прочие	6,5	6,2	25,7	28,1	12,3	6,3	32,5	38,5
Итого . . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

При общем уменьшении потребления металла в 1930 г. по сравнению с 1929 г. на 21% потребление металла паровозо- и вагоностроением сократилось на 34,7%, с.-х. машиностроением—на 42,9%, производственным машиностроением и инструментами—на 22,2%, электрооборудованием—на 25,2%. Потребление металла всем машиностроением, без автомобилей, уменьшилось на 24,5%. Только судостроение, которое по существу является одной из отраслей военной промышленности, увеличило потребление металла в 1930 г. на 6,7%.

Незначительное уменьшение в 1930 г. потребления металла строительством (всего на 5,7%) объясняется тем, что в 1930 г. правительство, боясь резкого нарастания безработицы и желая смягчить кризис, увеличило ассигнования на строительство общественных зданий, доля которых во всем строительстве увеличилась с 41% в 1929 г. до 56,1% в 1930 г.

Сокращение производства оборудования вызвало и большее сокращение тех сортов металла, которые потребляются этими отраслями машиностроения. Так, потребление листа в 1930 г. по сравнению с 1929 г. сократилось на 25,8%, рельсов—на 30%, полосового железа—на 23,4%. Напротив, потребление сортового железа, идущего на строительство и производство предметов потребления, сократилось в меньшей степени: потребление труб на 13,5%, катанки на 17% и жести приблизительно на 8%.

Общее потребление металла в СССР в 1932 г. будет значительно ниже, чем в САСШ в 1930 г. Но по отдельным отраслям народного хозяйства разница в потреблении металла значительно сокращается.

Мощный подъем народного хозяйства в СССР значительно продвинул нас в решении проблемы «догнать и перегнать» в области металлопотребления, несмотря на то, что металлургия отставала и до сих пор еще отстает в своем развитии от других отраслей нашего хозяйства.

Преимущества социалистической системы и принципиально иная структура основных отраслей советского хозяйства позволили построить металлопотребление СССР таким образом, что темпы развития хозяйства оказались у нас выше, чем в передовых капиталистических странах.

Тарифная реформа в черной металлургии и в каменноугольной промышленности

А. Бобров и М. Савускан

В неудовлетворительной работе черной металлургии и каменноугольной промышленности и в невыполнении ими годового производственного плана 1931 г. не последнюю роль сыграла система оплаты труда. По уровню зарплаты черная металлургия в 1930 г. на второй год пятилетки оказалась на шестнадцатом месте, а каменноугольная промышленность на двадцать третьем.

И в 1931 г. с зарплатой обстояло не все благополучно. По действовавшей в то время тарифной сетке оплата работников высшей квалификации мало отличалась от оплаты менее квалифицированных.

В каменноугольной промышленности применялась 27-разрядная тарифная сетка, а местные организации еще дополняли ее по своему усмотрению 10—12 промежуточными разрядами. В результате в Донбассе в 1931 г. действовала 40-разрядная сетка. Разница в ставках между разрядами была ничтожна: 5—10—15 копеек. Построенная без определенной системы эта 40-разрядная сетка давала относительно большую разницу в оплате между разрядами с низкими ставками и ничтожный процент увеличения при переходе от разряда к разряду более квалифицированных рабочих.

Например: 1 р. 20 к.—1 р. 35 к., 1 р. 45 к. и 2 р. 20 к. и 2 р. 25 к.

Разница между низшими разрядами и высшими была в 5 руб.—от 1 р. до 6 р..

В черной металлургии, в применявшейся до новой тарифной реформы

8-разрядной сетке коэфициент оплаты для высшего разряда был 2,8, а нарастание коэфициента от 1 разряда к VIII шло по затухающей кривой.

1. Нарастание коэфициента зарплаты по старой тарифной сетке

Разряды	Коэфициент	Процент нарастания коэфициента по сравнению с предыдущим разрядом
I	1	—
II	1,20	20,0
III	1,45	20,8
IV	1,70	17,2
V	1,95	14,7
VI	2,2	12,8
VII	2,5	13,7
VIII	2,8	12,0

Понятно, что такая сетка стимула к повышению квалификации не создавала.

Оплата сдельщиков была лишь незначительно выше, чем повременщиков, а на высших разрядах заработок при повременной оплате оказывался даже выше, чем при сдельной.

Качество работы при оплате в расчет не принималось, и продукция пониженного качества оплачивалась в том же размере, как и вполне удовлетворительная. Простои оплачивались по среднему заработку. Норма выработки также на оплату не влияла—при выполнении нормы выплачивался гарантированный средний заработок, а при разном проценте выполнения норм рабочие получали одинаковую заработную плату.

2. Выплаты при невыполнении нормы

	Квалификация	% выполн. расчетной нормы	Заработок в смену (расч. плата в руб.)
З-д им. Томского	Ст. горнов. печи № 4	72,9	8,12
	» » » № 5	84,6	8,12
З-д им. Ильича	Ст. сталевар. печи № 8	77,2	5,48
	» » » № 12	52,0	5,48

Оплата труда по отдельным операциям была недостаточна диференцирована.

Учета результатов производства по различным сменам поставлено не было, и поэтому, расчет производился на основании средних данных по нескольким сменам.

Заработок производственных рабочих в большинстве случаев оказывался ниже, чем вспомогательных.

3. Зарплата вспомогательных рабочих в процентах к зарплате производственных
(По данным НКТяжпрома)

Тарифные разряды	II	III	VI	VII
Зав. им. Томского	118,4	122,9	113,9	132,1
» » Сталина	105,8	113,8	113,6	130,3
» » Ильича	119,7	140,3	101,0	122,5
» » Дзержинского	100,3	110,7	113,6	119,4

Уравниловка в заработной плате способствовала текучести рабочей силы, тормозила рост производительности труда и таким образом отрицательно сказывалась на результатах производства.

Тов. Сталин дал ясную политическую оценку, правооппортунистической сущности «левацкой» мелкобуржуазной уравниловки в заработной плате. В речи на совещании хозяйственников 23 июня 1931 г. т. Сталин указал:

«Маркс и Ленин говорят, что разница между трудом квалифицированным и трудом неквалифицированным будет существовать даже при социализме, даже после уничтожения классов, что лишь при коммунизме должна исчезнуть эта разница; что ввиду этого «зарплата» даже при социализме должна выдаваться по труду, а не по потребности».

«...надо отменить уравниловку и разбить старую тарифную систему».

«...надо организовать такую систему тарифов, которая бы учитывала разницу между трудом квалифицированным и трудом неквалифицированным, между трудом легким и трудом тяжелым».

В октябре 1931 г. ВСНХ и ВЦСПС была введена для каменноугольной промышленности и черной металлургии новая тарифная система, практически осуществлявшая указания т. Сталина.

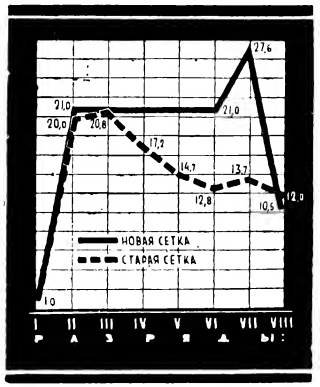
I. Тарифная реформа в черной металлургии

Новая тарифная сетка в черной металлургии резко отличается от прежней. Сохранилось лишь внешнее деление ее на 8 разрядов.

Отношение между I и VIII разрядами с 2,8 повысилось до 3,7, соотношение между отдельными разрядами стало

равномерней, и уничтожена затухающая кривая нарастания коэфициентов от разряда к разряду.

1. Нарастание коэфициента зарплаты в черной металлургии
(в процентах к предыдущему разряду)



4. Нарастание коэфициента зарплаты по новой тарифной сетке

Разряды	Коэфициент	Процент нарастания коэфициента по сравнению с предыдущим разрядом
I	1	—
II	1,21	21,0
III	1,46	21,0
IV	1,77	21,0
V	2,13	21,0
VI	2,59	21,0
VII	3,30	27,6
VIII	3,70	10,5

Сдельная работа по новой сетке должна оплачиваться выше повременной, и производственная сдельщина выше вспомогательной.

Так, для южной и центральной группы заводов оплата производственных сдельщиков на 14,1% выше чем вспомогательных и на 52% выше оплаты повременщиков.

Ставка зарплаты по I разряду

производственных сдельщиков . . 3 р. 50 к.
вспомогательных » . . 3 » 05 »
повременщиков . . . . . 2 » 30 »

Заводы «Востокостали» по уровню зарплаты разбиты на четыре группы.

Первой группе заводов (Магнитогорск и Кузнецк) была установлена повышенная оплата. Так, для первого разряда сдельщиков производственных цехов—4 р. 20 к., для сдельщиков вспомогательных цехов—3 р. 50 к. и для повременщиков—2 р. 80 к.

Вторая группа заводов (Надеждинск, Чусовая, Златоуст, Лысьва, Аша Балашовский, В.-Исетский и Белорецкий) приравнена по оплате к южным заводам.

В третьей группе (Н.-Тагил, Н.-Салда, Кушва, Катав-Ивановский, Н.-Уральский, Алапаевский, Пашийский) оплата установлена для I разряда производственным сдельщикам 3 руб., вспомогательным сдельщикам 2 р. 60 к. и для повременщиков 1 р. 90 к.

Для четвертой группы (все остальные заводы) оплата I разряда соответственно: 2 р. 65 к.., 2 р. 30 к. и 1 р. 70 к.

Новая тарифная система предусматривает оплату труда уже по результатам его и исключает оплату по среднему заработку. Оплата простоев производится по пониженной ставке.

Таким образом новая тарифная система уничтожает уравниловку в оплате труда, дает возможность ввести действительную сдельщину и хозрасчет и, наконец, поднимает заработную плату рабочих черной металлургии, которая была ниже, чем в других отраслях промышленности, и не соответствовала удельному весу, который занимает черная металлургия в народном хозяйстве.

Результаты тарифной реформы. Заработная плата.

С введением новой тарифной системы с октября 1931 г. средняя заработная плата в черной металлургии резко поднялась, и по уровню зарплаты черная металлургия в IV квартале 1931 г. заняла уже пятое место среди других отраслей промышленности.

5. Среднемесячная зарплата в черной металлургии
(в рублях)

1931 г.			
III квартал		IV квартал	
Июль	103,76	Октябрь	121,25
Август		Ноябрь	120,63
Сентябрь . . .		Декабрь	124,04

1932 г.			
I квартал		II квартал	
Январь	127,49	Апрель	123,49
Февраль	118,89	Май	135,96
Март	125,10	Июнь	132,02
		Июль	140,35

Поднялась зарплата рабочих тяжелого физического труда. Например, катали и рабочие на погрузочно-разгрузочных работах при выполнении установленной для них нормы выработки на ряде ложных заводов зарабатывают в смену от 6 до 7 руб.

Заработки основных профессий значительно возросли. Приведем для иллюстрации данные по ряду заводов, где для выяснения результатов новой реформы было произведено ЦК профсоюза металлургов и горняков специальное обследование оплаты труда до реформы и в первые месяцы после введения новой системы оплаты труда. По некоторым заводам специальная регистрация была доведена до марта 1932 г.

6. Дневной заработок

Профессии	III кварт. 1931 г.		Декабрь 1931 г.		Март 1932 г.	
	Проц. выполнения нормы	Зарплата (в рублях)	Проц. выполнения нормы	Зарплата (в рублях)	Проц. выполнения нормы	Зарплата (в рублях)
З-д им. Томского						
Сталевар	57,1	7,69	92,3	12,13	90,0	11,78
Канавщик	67,1	5,57	92,3	8,46	90,0	8,61
Сталинский з-д						
Ст. сварщик . . .	112	7,69	105,7	10,7	104,7	12,85
Вальцовщик . . .	112	7,66	105,7	8,07	104,7	8,76
	Сентябрь		Декабрь		Февраль	
Керченский з-д	1931 г.		1931 г.		1932 г.	
Старш. горн. . .	95	7,71	87,2	14,24	87,6	13,85

На Косогорском заводе зарплата в 1931 г. уже в первые месяцы после реформы сильно поднялась:

7. Дневной заработок
(в рублях)

Профессии	Март 1931 г.	Ноябрь 1931 г.	Ноябрь в % к марту
Газовщики	5,57	9,17	165
Горновые	7,02	11,77	168
Насыпщики . . .	3,65	5,94	163
Чернорабочие . .	2,73	2,40	88

Заработная плата основных профессий в 1931 г. повысилась на 63—68%, а чернорабочих несколько снизилась, что объясняется притоком новых рабочих.

Несколько меньше увеличился заработок основных профессий на двух других металлургических заводах—«Электросталь» и «Серп и молот».

8. Дневной заработок в 1931 г.
(в рублях)

Профессии	Март	Ноябрь	Процент роста
З-д «Серп и молот»			
Сталевары	9,00	11,56	128
Вальцовщики	7,31	8,84	121
Сварщики	6,72	8,66	129
Чернорабочие	4,04	4,60	114
З-д «Электросталь»			
Сталевары	10,27	15,55	151
Вальцовщики	8,25	10,82	131
Сварщики	7,5	10,29	136
Чернорабочие	2,84	4,22	149

9. Дневной заработок в 1931 г. на Надеждинском заводе
(в рублях)

Квалификация	Тариф. разряд	Сентябрь	Ноябрь	% роста
Горновой (подмаст.) . .	VII	5,47	11,14	203,7
Чугунщик 2-й подручн. .	V	4,07	6,82	167,6
Сталевары (больш. печей)	VIII	—	9,73	—
» (малых »)	VII	6,45	8,61	133,5
Газовщик	V	3,71	5,63	151,8
Канавщик	V	3,88	5,63	145,1
Вальцов. пр. цеха . . .	VI	6,07	8,36	137,7

Превышение заработка вспомогательных сдельщиков над заработком основных сдельщиков по ряду заводов было устранено уже в октябре и ноябре 1931 г.

Но производить оплату по результатам работы отдельных смен начали еще не все заводы (табл. 10).

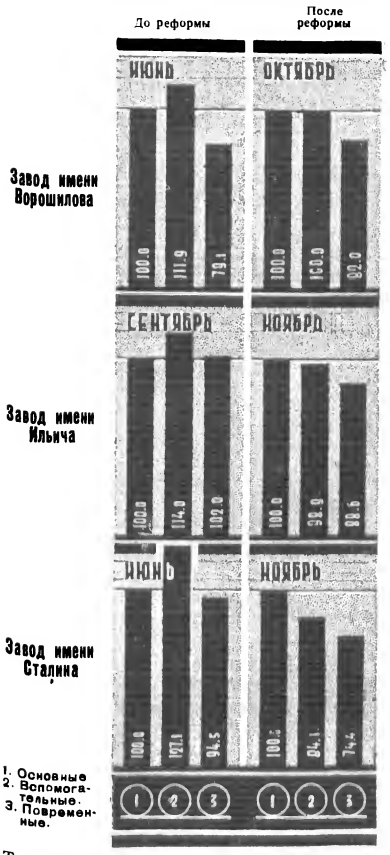
Примером правильной оплаты может служить расчет, произведенный со сталеварами печи № 1 мартеновского цеха

10. Дневной заработок в процентах к заработку основных сдельщиков

Категории рабочих	Зав. им. Сталина		Зав. им. Ворошилова		Зав. им. Ильича	
	Июнь	Ноябрь	Июнь	Октябрь	Сентябрь	Ноябрь
Основн. сдельщики	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Вспомогательн. сдельщики	127,1	84,1	111,9	100,0	114,0	98,9
Повременщики	94,5	74,4	79,05	82,0	102,0	88,6

2. Дневной заработок вспомогательных и повременных работ

(в процентах к заработку основных сдельщиков)



Таганрогского завода: I смена дала 319,30 *т* чугуна, II—270,92 *т*, а III—257,33 *т*, в соответствии с выплавкой сталевары I смены получили по 22 р. 92 к., II—по 18 р. 13 к., а III—по 16 р. 74 к. Примером сохранившейся еще уравниловки может быть расчет с горновыми домны № 2 Сталинского завода:

I смена дала	103 768 *т*
II » »	56 400 »
III » »	164 800 »

Несмотря на различный выпуск металла, все горновые получили поровну,— по 12 руб.

Оплата часов текущего простоя производится уже не из полной ставки (табл. 11).

Сдельщина и техническое нормирование.

В I квартале 1932 г. было переведено на сдельщину более 2/3 всех рабочих: на заводах «Стали» на сдельщину было переведено 61%, «Днепростали»—74% и «Востокостали»—70% всех рабочих. Однако постановление ВСНХ и ВЦСПС об охвате сдельщиной 90% всех работ еще не выполнено вследствие отставания работ по технормированию. Так, во всех генеральных соглашениях ЦК металлургов с объединениями записано, что «действующие нормы выработки основных производственных агрегатов должны, как правило, закрепляться сроком на один год с момента их установления, за исключением тех норм, которые понижены против пропускной способности агрегата; эти нормы должны быть исправлены в течение марта месяца и приведены в соответствие с технической пропускной способностью агрегатов и введены в действие с 1 апреля. Все нормы выработки вспомогательных цехов и на вспомогательных работах в производственных цехах должны быть тщательно проверены, и выявленные пониженные нормы выработки пересматриваются в сторону повышения. Пересмотр этих норм должен быть закончен не позднее 1 мая». Однако к 1 мая пересмотрели заключенные нормы только несколько заводов, в целом же по хозобъединениям пересмотр не был еще закончен.

Неблагополучно обстоит дело с составом работников по технормированию. Например на всех заводах «Востокостали» из всех работников по технормированию только один был с высшим образованием. Как по южной, так и по уральской металлургии аппараты по технормированию чрезвычайно ослаблены. Инженерно-технические силы переброшены на другую производственную работу. Больше 50% наличного состава работников по технормированию имеют стаж работы менее одного года. Недостатки технического нормирования были одной из причин относительно высокого уровня оплаты вспомогательных сдельщиков. На многих заводах заработок их значительно выше установленных 87% заработка основных сдельщиков: на за-

11. Оплата простоев 1932 г.
(в копейках)

Месяцы	Мариупольский зав.		Макеевский зав.		„Серп и молот"		Сулинский зав.	
	Среднечасовой заработок	Оплата часа текущего простоя	Среднечасовой заработок	Оплата часа текущего простоя	Среднечасовой заработок	Оплата часа текущего простоя	Среднечасовой заработок	Оплата часа текущего простоя
Январь	68	38	70	70	81	77	71	47
Февраль	68	40	71	44	80	70	67	46
Март	68	37	70	48	84	62	76	44

воде им. Дзержинского 95—100%, на заводе им. Томского 100—110% и т. д. Оптимальных норм для вспомогательных сдельщиков не установлено, а введенные нормы настолько низки, что они, как правило, на этих заводах перевыполняются. Нормы же, установленные для основных сдельщиков, настолько высоки, что они ими часто не выполняются и их фактический заработок оказывается ниже ставки, что еще более увеличивает ненормальность соотношений в оплате основных и вспомогательных сдельщиков.

Прогулы.

С проведением тарифной реформы прогулы начали сокращаться. По всей металлургии в среднем в сентябре 1931 г. на одного рабочего приходилось в месяц 0,5 дней прогулов, в декабре 0,38. За весь IV квартал 1931 г. было пропущено 1,29 дня в среднем на одного рабочего, тогда как за III квартал прогулов было 1,62 дня.

В первом квартале 1932 г. прогулы еще снизились.

Число дней прогулов в месяц
(в среднем на 1 рабочего)

Октябрь 1931 г.	0,48	Февраль	0,27
Ноябрь	0,43	Март	0,26
Декабрь	0,38	Апрель	0,29
Январь 1932 г.	0,24	Май	0,29

По объединению «Сталь» прогулы по неуважительным причинам упали с 1,6% всех рабочих дней в июле 1931 г. до 0,7% в марте 1932 г.

Процент прогулов по неуважительным причинам по объединению «Сталь»

Июль 1931 г.	1,6	Февраль	0,9
Октябрь	1,4	Март	0,7
В среднем за год	1,3	Апрель	0,24
» » за IV кв.	1,2	Май	0,25
Январь 1932 г.	0,9		

Но сокращение прогулов произошло не по всем еще заводам. По объединению «Спецсталь» хотя и получилось непосредственно после введения реформы некоторое сокращение прогулов по неуважительным причинам—с 1,4% в III кв. до 1,28% в IV кв. 1931 г.—в январе процент прогулов уже поднялся до 1,3%, оставшись на этом уровне и в марте. Таким образом, 1932 год реальных результатов здесь пока не принес. На некоторых заводах число прогулов даже увеличилось. Например на заводе «Электросталь» число прогулов достигло 12,1 в I кв. 1932 г., тогда как в IV кв. 1931 г. они составляли 1,5%.

Текучесть рабочей силы. Новая тарифная реформа, улучшившая материальное положение рабочих, уменьшила текучесть во всей черной металлургии:

Процент прибывших и убывших рабочих

	Прибывших	Убывших
Октябрь 1931 г.	16,1	11,6
Ноябрь »	13,1	9,8
Декабрь »	9,2	9,2
Январь 1932 г.	7,5	8,9
Февраль »	нет сведений	
Март »	7,9	8,8
Апрель »	8,2	8,3
Май »	9,3	10,3
Июнь »	10,2	9,7

С началом весенних полевых работ текучесть несколько увеличилась, но все же была значительно ниже, чем в первые месяцы после введения новой тарифной сетки.

Осталась еще очень большая текучесть на двух заводах «Спецстали».

12. Процент прибывших и убывших рабочих

Дата	Верхнеисетский завод		Челябинский завод	
	Прибыло	Убыло	Прибыло	Убыло
Январь 1932 г. . . .	7,7	14,0	8,7	9,6
Февраль » . . .	15,4	14,4	22,0	13,7
Март » . . .	19,9	13,3	13,9	14,9
Апрель » . . .	7,5	8,1	нет сведений	
Май » . . .	9,2	11,1		
Июнь » . . .	11,3	14,9		

В апреле текучесть на Верхнеисетском заводе резко сократилась, но начиная с весенних полевых работ начался обычный отлив рабочих, который однако оказался приблизительно на уровне зимнего отлива.

По объединению «Сталь» процент текучести из месяца в месяц уменьшался: в октябре 1931 г. он составлял 12% всех рабочих, в ноябре—9,9%, в декабре—9,5%, в январе 1932 г.—6,7%, в феврале—6,7%, и в марте—7,57%.

Выбывают с заводов главным образом вновь принятые рабочие.

На заводе Дзержинского («Днепросталь») из 9 516 рабочих, ушедших с завода за 6 месяцев (с октября по февраль), 6 290 человек проработало менее 3 месяцев, 1 287—от 3 до 6 месяцев, 980—от полугода до года, 630—от года до трех лет, от трех до 10 лет—357, и работавших на заводе более 10 лет—всего 9 человек.

Аналогичны данные и по заводу им. Петровского. Из 13 650 рабочих, ушедших с завода, проработало на заводе:

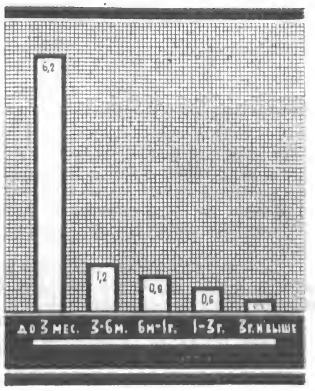
До 3-х месецев	5894 чел
От 3 до 6 мес.	2644 »
От 6 мес до 1 года	1868 »
От 1 до 5 лет.	2855 »
От 5 до 10 лет	404 »
Свыше 10 лет	85 »

Среди уволенных и ушедших по собственному желанию преобладают неквалифицированные, пришедшие впервые на производство, и полуквалифицированные рабочие.

Численность рабочих.

Тарифная реформа и повышение заработной платы вызвали усиленный приток рабочих на производство, и в IV кв.

3. Продолжительность работы выбывших за 5 мес. с завода им. Дзержинского
(в тыч. чел.)



1931 г. на многих заводах образовались излишки рабочей силы по сравнению с планом. Излишек рабочих был одной из причин резкого повышения себестоимости продукции в IV кв. 1931 г. Но уже в I кв. 1932 г. заводы стремятся привести численность рабочих в соответствие с планом, и рабочих принято на производство меньше, чем отпущено.

Численность рабочих в процентах к предыдущему месяцу по черной металлургии

1931 г.

Сентябрь	101,6
Октябрь	102,7
Ноябрь	102,8
Декабрь	103,7

1932 г.

Январь	100,3	Май	100,2
Февраль	98,7	Июнь	100,7
Март	98,7	Июль	99,2
Апрель	99,5		

По данным НКТяжпрома среднесуточное число рабочих за I кв. 1932 г. составляло по отношению к плану 99,1%; следовательно в целом по черной металлургии излишков рабочей силы уже не было.

Производительность труда.

В результате тарифной реформы производительность труда в черной металлургии поднялась, и II квартал 1932 г. дал выработку одного рабочего, на 14,6% превышающую среднюю выработку за 1931 г.

Среднемесячная выработка 1 рабочего
(в процентах к средней за 1931 г.)

	IV кв. 1931 г.	I кв. 1932 г.	II кв. 1932 г.
Черная металлургия	101,4	106,0	114,6
«Сталь»	101,1	109,9	116,2
«Востокосталь»	100,4	91,2	104,6
«Спецсталь»	100,2	108,9	114,4
«Центросталь»	105,0	88,7	90,2

По заводам юга непосредственно после реформы в октябре 1931 г. производительность сразу резко поднялась, но на этом уровне не удержалась, и ноябрь дал некоторое снижение по сравнению с октябрем.

В результате тарифной реформы производительность труда на заводах юга в октябре 1931 г. по сравнению с сентябрем возросла. Однако достижения эти закреплены не были, и ноябрь вновь дал снижение.

13. Поизводительность труда на заводах юга

Заводы	Октябрь 1931 г.	Ноябрь 1931 г.
	в процентах к сентябрю	в процентах к октябрю
Им. Ильича	121,4	87,9
» Томского	112,7	97,1
» Сталина	105,6	94,5
» Ворошилова	99.0	105,3
» Фрунзе	125,5	98,5
» Петровск. и Ленина	113,9	96,3
» Дзержинск.	108,9	100,4
» Коминтерна	120,5	94,0
» К. Либкнехта	96,8	91,7

Снижение было вызвано отчасти перебоями с сырьем, а отчасти излишками рабочей силы, образовавшимися в ноябре (табл. 14).

На заводах «Востокостали» производительность труда в октябре 1931 г. уже значительно поднялась по сравнению с предыдущими месяцами. Месячная выработка на одного рабочего в октябре достигает 344 р. 60 к., но в ноябре снижается на 20 рублей, оставаясь все же выше августовской и сентябрьской выработки.

В декабре производительность труда еще падает и довольно резко. Заводы не сумели правильно использовать большое количество вновь прибывших рабочих и оказались неподготовленными к снабжению их спецодеждою во время наступивших холодов. В I кв. 1932 г. ряд основных дефектов в организации труда удалось устранить, и производительность труда поднялась не только по сравнению с 9 первыми месяцами, но и по сравнению с IV кварталом 1931 г.

14. Наличное число рабочих в процентах к плану на заводах юга в 1931 г.

Заводы	Октябрь	Ноябрь
Им. Ильича	99,9	103,6
» Томского	100,3	103,7
» Сталина	96,7	99,4
» Ворошилова	101,3	103,0
» Фрунзе	100,6	106,9
» Петровского и Ленина	97,6	100,2
» Дзержинского	100,8	103,6
» Коминтерна	93,7	100,1
» К. Либкнехта	98,7	111,2

15. Выработка одного кадрового рабочего в первом квартале 1932 г.
(в процентах)

Объединения	К средней за 9 мес. 1931 г.	К средней за IV кв. 1931 г.
«Сталь»	116,7	107,5
«Днепросталь»	108,9	104,8
«Спецсталь»	109,2	102,5

Значительно хуже обстояло дело с производительностью труда в I кв. 1932 г. по «Востокостали», где выработка на одного рабочего по сравнению с 9 месяцами 1931 г. составляла 93,3%, а по сравнению с IV кв. 1931 г. всего 91,9%.

Снижение производительности было вызвано не только отсутствием сырья, топлива и электроэнергии, неналаженностью внутризаводского транспорта, но и плохим проведением тарифной реформы.

На целом ряде заводов оплата производилась по средним заработкам. Быстрый рост зарплаты в IV кв. 1931 г. не соответствовал росту производительности труда, в результате чего получился большой разрыв между зарплатой и производительностью. В I кв. 1932 г. этот разрыв значительно сократился.

16. Данные по объединению «Сталь»

Дата	Среднемесячная выработка на одного рабочего	Зарплата
IV кв. в процентах к первым девяти месяцам 1931 г.	108.5	130,4
Январь 1932 г. в проц. к IV кв. 1931 г.	110,8	105,3
Февраль 1932 г. (то же) .	100,8	95,4
Март 1932 г. (то же) . .	110,9	102,0
I кв. 1932 г. в процентах к I кв. 1931 г. . .	125,8	136,2
к IV кв.	107,5	100,3

Хуже обстоит дело по объединению «Востокосталь». В январе выполнение плана по производительности составляло 67,5%, по зарплате—92,0, в феврале—по производительности—59,4%, по зарплате—85%.

По всей металлургии по сравнению с соответствующим периодом прошлого года и зарплата и производительность труда как в I квартале, так и во II квартале были выше.

По всей металлургии

(в процентах к соответствующему периоду прошлого года)

	Производительность труда	Заработная плата
I кварт. 1932 г.	109,9	137,3
II » »	105,3	135,7

II. Тарифная реформа в каменноугольной промышленности

Неудовлетворительность работы каменноугольной промышленности в первые 9 месяцев 1931 г., так же как и невыполнение плана черной металлургией в значительной степени объясняется недостатком организации труда и практиковавшейся в то время системой.

Новая тарифная реформа уничтожила многоразрядную прежнюю сетку, ввела 11-разрядную с прогрессивно увеличивающимся процентом нарастания ставок от разряда к разряду. Между I и II разрядами по новой сетке разница в 9,4%, а между X и XI—21,7% (табл. 17).

Кроме более рационального построения самой сетки, новая тарифная система устанавливает для подземных рабочих, работающих на особо пыльных и мокрых работах, доплату к ставке от 10 до 25%, а за выход на работу без пропусков предусматривает десятипроцентную надбавку к зарплате.

17. Новая тарифная сетка в каменноугольной промышленности.

Разряды	Ставка	Проц. нарастания	Разряды	Ставка	Проц. нарастания
I	1 р. 60 к.		VII	3 р. 50 к.	16,7
II	1 р. 75 к.	9,4%	VIII	4 р. 10 к.	17,1
III	1 р. 95 к.	11,4	IX	4 р. 80 к.	17,1
IV	2 р. 25 к.	15,4	X	5 р. 75 к.	19,8
V	2 р. 60 к.	15,6	XI	7 р.	21,7
VI	3 р. —	15,4			

В первый же месяц после введения новой системы показатели работы значительно улучшились, но успехи эти закреплены не были, и в дальнейшем по ряду показателей получились колебания, и некоторые из показателей по сравнению с октябрем снизились.

Заработная плата.

В результате реформы заработная плата в угольной промышленности в 1931 г. поднялась по сравнению с 1930 г. на 23%, в то время как по всей промышленности в целом зарплата за это время выросла на 15%.

18. Зарплата рабочих объединения «Уголь» в 1931 г.

Месяцы	Дневная зарплата		Месячная зарплата	
	в рублях	в % к сентябрю	в рублях	в % к сентябрю
Сентябрь	3,91	100,0	93,74	100,0
Октябрь	4,59	117,4	111,26	118,7
Ноябрь	4,70	120,2	106,76	113,9
Декабрь	4,25	113,8	107,48	114.7

В среднем за год месячная зарплата в 1931 г. составляла 103,44 рубля, а в январе 1932 г. она поднялась до 120,40 руб. и в марте составляла 122,30 рубля, в апреле—117,03; в мае—118,08.

Тарифная реформа и в угольной промышленности значительно подняла оплату рабочих ведущих профессий—забойщиков вручную и на отбивных молотках, зарубщиков и машинистов на врубовых машинах.

4. Дневная зарплата рабочих объединения «Уголь»
(в рублях)

Заработок угольных рабочих в 1931 г.
(по 13 шахтам в руб.)

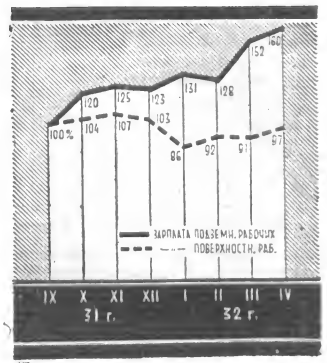
		Дневной	Месячный
Забойщики вручную и на отбивных молотках, зарубщики и отбойщики	Сентябрь	6,08	125,28
	Октябрь	7,27	170,99
	Ноябрь	7,73	162,73
	Декабрь	7,11	168,43
Машинисты врубовых машин	Сентябрь	7,69	138,74
	Октябрь	8,51	189,94
	Ноябрь	9,18	192,37
	Декабрь	8,93	194,97
Остальные угольные и рабочие	Сентябрь	3,97	94,49
	Октябрь	5,01	114,67
	Ноябрь	4,58	102.10
	Декабрь	4,94	118,78

Примером правильного регулирования зарплаты и установления более нормальных соотношений между оплатой рабочих подземных и поверхностных может служить шахта имени ОГПУ.

19. Зарплата рабочих шахты им. ОГПУ

Дата	Зарплата подземн. рабочего		Зарплата поверхн. рабочего	
	в руб.	в % к сент.	в руб.	в % к сент.
1931 г.				
Сентябрь . . .	82	100	80	100
Октябрь . . .	98	120	84	104
Ноябрь	102	125	86	107
Декабрь . . .	101	123	83	103
1932 г.				
Январь	108	131	69	86
Февраль . . .	108	128	74	92
Март	125	152	73	91
Апрель	131	160	78	97

5. Зарплата рабочих шахты им. ОГПУ
(в процентах к сентябрю 1931 г.)



Зарплата подземного рабочего за 8 месяцев увеличилась более чем в 1½ раза, в то время как оплата поверхностного рабочего даже несколько снизилась. В сентябре 1931 г. средний заработок подземного и поверхностного рабочего был почти одинаков, в апреле же 1932 г. оплата подземного рабочего почти на 70% превышает оплату работающих на поверхности земли.

Сдельщина проведена еще недостаточно, и в Донбассе постановление ВСНХ и ВЦСПС о внедрении сдельщины далеко еще не выполнено: в декабре сдельщиной было охвачено в Донбассе 70% всех рабочих, в январе 69,6% и в феврале 69,8%. Лучшие показатели дали Макеевское (76,0%) и Щербаковское (77,6%) рудоуправления.

Техническое нормирование поставлено еще очень слабо. В 1931 г. работа по обоснованию норм проходила значительно хуже, чем в предыдущие годы. В 1928/29 г. по всем профессиям было проведено 3 349 наблюдений, а в 1929—30 г. 4 252 хронометрических наблюдения. В 1931 г. таких наблюдений было проведено всего 1 463, т. е. 41% числа наблюдений 1930 г. В 1932 г. в апреле месяце обоснованные нормы были выработаны по Донбассу всего лишь для 45% сдельных работ.

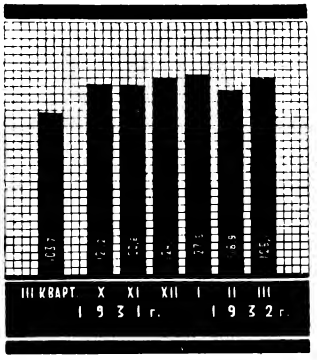
В тех шахтах, где сдельная оплата применяется правильно, получились хорошие результаты по всем показателям.

Так, в шахте 4—21 Петровского рудоуправления (Донбасс) на индивидуальную сдельщину переведены все угольные

рабочие. Плевая система сочетается здесь со сдельной. Благодаря такой системе оплаты многие забойщики дают вместо 9,5 вагонеток 12—15 вагонеток угля за смену. Кроме того на шахте установлен индивидуальный учет производительности труда каждого коногона, и простоев из-за недостатка порожняка у угольных рабочих уже не бывает. Некоторые коногоны даже перевыполняют норму и вместо 55 вагонеток вывозят в смену 70—75 вагонеток. Установлен пай и для забутовщиков и для крепильщиков.

Таким образом, эта шахта правильно провела тарифную реформу, и получила в результате повышение производительности труда.

6. Средняя зарплата рабочих в черной металлургии
(в рублях)



Примечание. В феврале уменьшенные количества рабочих дней в месяце.

В отношении оплаты простоев, как и в отношении сдельщины, постановление ВСНХ и ВЦСПС не выполняется, и этим задерживается уменьшение простоев. Так, например, в Сталинском рудоуправлении в сентябре 1931 г. было 3 030 часов простоя, а в ноябре—17 261. На шахте № 14/17 (Донбасс) простои в сентябре составляли 3,3% отработанных часов; непосредственно после проведения реформы в октябре они снизились до 1,5%, но уже в ноябре составляли 3,6%, а в декабре—7,2%. Этот рост простоев в значительной мере объясняется участившимися поломками механизмов и бедностью вагонеточного парка. Однако и администрация, продолжая вопреки постановлению ВЦСПС от 20/IX 1931 г. оплачивать время простоев по полной ставке, не стимулирует борьбу с простоями самих рабочих и тем снижает производительность труда. Несмотря на нарушение постановления о введении сдельщины и изменения оплаты простоев, новая тарифная реформа дала значительные результаты, способствуя устранению уравниловки. Но все же еще не везде соотношение в оплате рабочих разной квалификации проводится. Так, в декабре на шахте им. Володарского (Урал) разница в оплате подземных и поверхностных рабочих была очень незначительна.

20. Месячная зарплата на шахте им. Володарского в 1932 г.
(в рублях)

	Вся зарплата		Зарплата без доплат за сверхурочные
	Октябрь	Декабрь	Декабрь
Забойщик . . . Отбойщик . . . Бурильщик . . . Буровая бригада	133,18	152,30	135,61
Проч. подземные рабочие	133,96	162,51	155,54
Рабочие поверхностные	156,86	152,30	143,61
	145,34	136,35	128,54

Однако на многих шахтах борьба с уравниловкой проходила энергично, и уже в IV кв. соотношение в оплате различных профессий было гораздо благоприятнее, чем при старой тарифной системе.

Текучесть рабочей силы.

Увеличение заработной платы и повышение вследствие проведения тарифной реформы материального уровня горняков несколько ослабили текучесть рабочего состава в четвертом квартале 1931 г.

Оборот рабочей силы в 1931 г. в каменноугольной промышленности
(в тыс. чел.)

	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Прибыло	53,1	58,8	60,9	60,6
Убыло	54,6	53,4	60,1	46,5

Таким образом, по всей угольной промышленности после проведения реформы отлив рабочих сильно сократился. Однако на многих шахтах текучесть еще и в 1932 г. достигала колоссальных размеров.

Оборот рабочей силы в каменноугольной промышленности
(в тыс. чел.)

	Число прибывших	Число выбывших
1931 г.		
Август	19,5	17,3
Сентябрь	25,3	15,8
Октябрь	23,0	16,2
Ноябрь	19,0	13,2
Декабрь	18,0	16,4
1932 г.		
Январь	16,0	18,1
Февраль	нет сведений	нет сведений
Март	12,8	16,0
Апрель	12,6	14,9
Май	13,8	15,4
Июнь	12,9	14,3

Оборот рабочих на шахте «Юный коммунар»

	Декабрь 1931 г.	Январь 1932 г.
Прибыло	290 чел.	107 чел.
Убыло	424 »	259 »

По Макеевскому рудоуправлению в феврале прибыло 1 631, убыло 2 579 человек. Только за 6 дней марта с. г. ушло с рудоуправления 700 человек. Шахта им. Шмидта не смогла закрепить завербованных рабочих, в результате чего из 683 чел. осталось всего 160.

Оборот рабочей силы на шахте им. ОГПУ

	Число приб.	Число убывш.		Число приб.	Число убывш.
1931 г.			1932 г.		
Сентябрь	180	342	Январь	247	258
Октябрь	391	420	Февраль	206	267
Ноябрь	403	250	Март	227	325
Декабрь	413	182	Апрель	146	266

Несмотря на дефекты в работе отдельных шахт, все же по каменноугольной промышленности в целом тарифная реформа способствовала закреплению вновь пришедших рабочих на производстве и создала условия обеспечения шахт необходимыми кадрами рабочих. На некоторых шахтах получился даже незначительный излишек рабочей силы. Так, Горловское рудоуправление привлекло сверх плана 174 подсобных рабочих, и в то же время у него нехватало в сентябре 102 забойщиков (20,6% их общего числа), а в январе 1932 г. нехватка забойщиков еще увеличилась и дошла до 130 человек (26% общего числа по плану). В других случаях вследствие неправильного распределения рабочей силы посылается в лавы рабочих больше, чем того требует работа. Так, на шахте «Мария» (лава 240 *м*) в течение всего IV кв. 1931 г. была значительная перегрузка отбойщиков и навальщиков.

21. Излишки рабочей силы на шахте «Мария» в 1931 г.

	Отбойщики		Навальщики	
	Потребн. число	Фактич. работало	Потребн. число	Фактич. работало
Октябрь	10,7	15,4	26,7	40,0
Ноябрь	12,4	15,4	31,0	44,0
Декабрь	16,4	15,6	26,0	42,0

До сих пор еще такая непроизводительная растрата рабочей силы не представляет исключения. В перегрузке рабочими и неполной загруженности каждого работающего кроется одна из главных причин падения производительности труда на некоторых шахтах.

Несмотря на недочеты в проведении тарифной реформы, более правильная система оплаты труда дала возможность увеличить численность занятых в каменноугольной промышленности рабочих и значительно сократить их текучесть. В III кв. 1931 г. во всей угольной промышленности работало 317 тыс. человек. В IV кв. количество рабочих возросло до 370 тыс., а в I кв. 1932 г.—до 380,3 тыс. В апреле общее число занятых в шахтах рабочих дошло до 385,9 тыс. Май дал небольшой отлив рабочих, но общая численность их держалась и в мае на достаточной высоте—375,4 тыс. человек. При этом число фактически отработанных рабочих дней, приходящееся в среднем на 1 рабочего, увеличилось. Значительно сократились прогулы по неуважительным причинам.

Число дней фактической работы и прогулов в каменноугольной промышленности
(в среднем на 1 рабочего)

1931 г. Кварталы	Дни фактич. работы	Прогулы по неуважительн. причинам
I	64,88	4,18
II	64,95	3,19
III	84,78	3,11
IV	66,32	2,84
1932 г.		
I кв.	66,34	2,66

Все это позволило значительно увеличить добычу угля.

Производительность труда.

Несмотря на введение прогрессивной оплаты и 10% надбавки за аккуратный, без пропусков выход на работу, производительность труда в IV кв. 1931 г. поднялась незначительно: всего на 0,6 *т* за квартал. В III квартале в среднем на одного рабочего приходилось 13,0 *т* добычи, а в IV кв.—13,6 *т*. В первый месяц после введения новых тарифов—в октябре—добыча одного рабочего поднялась до 14,6 *т*, в ноябре же спустилась до 12,9, а в декабре дала 13, 6 *т*.

В I квартале 1932 г. на одного рабочего приходилось 0,68—0,69 *т* на один выход, т. е. составляло 101,5—102,9% сентябрьской добычи за один выход.

Размер добычи на одного рабочего в различных шахтах колеблется довольно значительно.

Месячная производительность на шахте им. Володарского

(в тоннах на 1 рабочего)

1931 г.		1932 г.	
Октябрь	16,5	Январь	17,5
Ноябрь	14,2	Февраль	16,8
Декабрь	15,6	Март	16,7

В шахте им. Артема (Северокавказский край) производительность труда в IV кв. превысила плановую.

Выработка 1 рабочего в IV квартале на шахте им. Артема

в тоннах)

	По плану	Фактическая	% выполнен. плана
Забойщики	247,8	336,4	135,7
Угольные	48,5	55,9	115,3
Проч. подземные	21,7	26,74	123,6
В среднем на одного занятого рабочего	13,7	16,6	121,0

В мае 1932 г. шахта № 23 добилась перевыполнения плана по добыче (104% плана) и снизила себестоимость тонны угля на 27,4%.

Но не по всем шахтам наступил уже перелом в производительности труда. По некоторым шахтам добыча на 1 рабочего была в IV кв. даже ниже, чем в III кв.

Дневная добыча угля одного рабочего в 1931 г.

		Добыча в тоннах	Добыча в % к сентябрю
Шахта № 12/18 Буденов. рудоупр.	сентябрь	3,51	100
	октябрь	3,09	88,0
	ноябрь	2,84	80,9
	декабрь	2,55	72,7
Шахта «Мария» Первомайск. рудоупр.	сентябрь	1,47	100
	октябрь	1,59	100,2
	ноябрь	1,43	97,3
	декабрь	1,28	87,1

Бывают случаи, когда производительность труда ведущих профессий, например, забойщиков, из месяца в месяц понижалась, несмотря на повышение заработной платы. Например, на шахте № 19—20 в августе 1931 г. производительность труда забойщика составляла 96,7% плана, в сентябре—91,7%, а в январе 1932 г. после проведения тарифной реформы всего лишь 88,6% плановой наметки, продолжая все более и более отставать от плана и в дальнейшие месяцы, и составила в феврале 87,9%, в марте 74,1%, в апреле 81,6%, а в мае упала до 76,8% планового задания.

В среднем по всей каменноугольной промышленности рост производительности труда в течение всего периода с октября 1931 г. отставал от роста заработной платы, и процент выполнения плана по поднятию добычи был ниже, чем по повышению зарплаты.

Процент выполнения плана по каменноугольной промышленности

	Повышение зарплаты	Поднятие производит. труда
Октябрь 1931 г.	84,6	85,6
Ноябрь » »	91,8	80,6
Декабрь » »	92,7	78,0
Январь 1932 »	89,9	82,3
Февраль » »	84,3	79,5
Март » »	90,5	78,5

III. Заключение

В результате тарифной реформы заработная плата как в каменноугольной промышленности, так и в черной металлургии значительно поднялась. По уровню заработной платы черная металлургия передвинулась в IV квартале на пятое место среди всех отраслей промышленности. В I кв. 1932 г. зарплата продолжала подниматься. Но рост зарплаты не вызвал соответствующего роста производительности труда. В течение IV кв. 1931 г. производительность труда резко отставала от темпа повышения зарплаты. В I кв., 1932 г. в черной металлургии разрыв этот был в значительной степени ликвидирован, хотя все еще выработка на 1 рабочего значительно отставала от намеченной по плану. По каменноугольной промышленности в течение всего I квартала процент выполнения плана по производительности труда снижался и составлял в марте 84,1%.

Ликвидация уравниловки, хотя и не повсюду еще проведенная, и общий подъем зарплаты значительно сократили текучесть рабочей силы, способствовали

закреплению на производстве квалифицированных рабочих и повышению трудовой дисциплины. В каменноугольную промышленность после тарифной реформы усилился возврат старых рабочих и прилив новых, что привело на некоторых шахтах к излишку рабочей силы.

Прогулы по неуважительным причинам сократились, хотя процент их на некоторых заводах и шахтах все еще слишком высок.

Построение расчетной оплаты по новой системе в значительной мере стимулирует переход с повременной на сдельную работу. В черной металлургии процент сдельщины сильно возрос, причем размер сдельной оплаты диференцирован и зависит от результатов работы. В каменноугольной промышленности переход на сдельщину несколько задержался, но в тех случаях, когда рудоуправления правильно организовали систему сдельной оплаты, получалось значительное повышение производительности труда и уменьшение простоев.

Несколько улучшилась организация труда и произошли некоторые, хотя и незначительные сдвиги в технормировании. Но и организация труда и техническое нормирование все еще плохо поставлены. Простои все еще не ликвидированы, а на многих заводах продолжают еще увеличиваться.

Тарифная реформа вызвала перелом в работе черной металлургии. Выпуск продукции повышается, но выполняется план пока еще не вполне удовлетворительно. В каменноугольной промышленности добыча угля в I кв. 1932 г. сильно возросла, но и здесь нет еще полного выполнения плановых заданий.

Мы уже вступили во второе полугодие завершающего года пятилетки. Несмотря на большие успехи, достигнутые в течение последних месяцев, план первого полугодия полностью не выполнен, несмотря на то, что намеченные планы безусловно выполнимы. Как по черной металлургии, так и по каменноугольной промышленности опыт отдельных заводов и шахт убеждает в том, что там, где новая тарифная система проводится правильно, где идет организованная и упорная борьба за выполнение шести условий т. Сталина, где хозяйственное руководство практически осуществляется, там план не только выполняется, но и перевыполняется.

Было бы величайшей ошибкой предполагать, что мы добьемся новых достижений при прежних качествах нашей работы. Старые качества работы порождают текучесть, прогулы, простои агрегатов, обезличку, уравниловку, низкую производительность труда, брак, высокую себестоимость продукции и бумажный хозрасчет. Наши заводы и шахты болеют этими недостатками в различных степенях и разных комбинациях. Это говорит о том, что не везде начали уже руководить и работать по-новому. Нет системы в работе, нет организованности. Работают рывками. Поэтому бывает, что если обезличку и уравниловку ликвидировали, то проглядели хозрасчет, или уничтожили прогулы и текучесть рабочей силы, но проглядели планово-предупредительные ремонты и, следовательно, увеличили число поломок агрегатов, простоев и т. д.

Повидимому, многие еще не усвоили, что «шесть указаний тов. Сталина—это единая программа борьбы за перестройку методов большевистского руководства. Нельзя рассматривать и осуществлять одно какое-либо из этих указаний изолированно от всех остальных. Все эти указания неотделимы одно от другого, представляя собой цельную, единую систему мероприятий, направленных на дальнейшее улучшение количественных и качественных показателей нашей работы, на дальнейшее ускорение темпов социалистического строительства»[1].

Проводя новую тарифную систему, по-большевистски организуя борьбу за реализацию шести условий т. Сталина, нужно и можно наверстать упущенное и выполнить план на 100 процентов.

---

[1] П. Постышев, Речь на XVII конференции ВКП(б).

Снабжение сельского хозяйства машинами и освобождение от импортной зависимости

Я. Фишер

Сельскохозяйственное машиностроение в довоенной России развивалось медленно и слабо.

Рекордный выпуск заводов с.-х. машиностроения в 1913 г. достиг в нынешних границах СССР 52,38 млн. руб. по довоенной оценке, или 70 млн. руб. по современной оценке[1]. Ежегодный прирост продукции в период расцвета довоенного с.-х. машиностроения не превышал 14—15%.

Потребителей с.-х. машин и орудий в довоенное время можно разбить на две основные группы: крестьян и помещиков.

Покупательная способность мелкого и мельчайшего крестьянского хозяйства была настолько низкой, что с.-х. машина фабрично-заводского производства была для него по большей части недоступна как по цене, так и вследствие невозможности в достаточной мере использовать ее на ничтожных по размерам участках земли.

В крестьянской среде машинный с.-х. инвентарь мог приобретаться главным образом лишь кулацкими хозяйствами, постепенно выделявшимися в особую группу в связи с классовым расслоением русской деревни.

Но тот же процесс приводил к обезземелению беднейшего слоя крестьянства, что имело своим последствием создание в деревне избыточных рабочих рук, дававших дешевую рабочую силу как для зажиточных крестьянских хозяйств, так и для крупного помещичьего землевладения.

Это обстоятельство в свою очередь значительно понижало экономическое значение с.-х. машины в густо населенных районах, особенно в районах так называемого «аграрного перенаселения».

В условиях эксплоатации беднейшего крестьянского населения в качестве дешевой рабочей силы рентабельность применения усовершенствованных с.-х. машин и орудий даже в крупных помещичьих хозяйствах не являлась общепризнанной.

Таким образом сфера применения с.-х. машин и орудий суживалась: в рядовых крестьянских хозяйствах применялись домодельные и кустарные примитивные орудия (сохи, косули, деревянные бороны); зачастую и зажиточная верхушка деревни, а также часть помещичьих хозяйств пользовалась самыми дешевыми, простейшими с.-х. машинами и орудиями, отвечавшими примитивным трудовым навыкам и позволявшими вести хозяйство на основе эксплоатации дешевых рабочих рук.

Требования на сложный с.-х. инвентарь предъявлялись со стороны хозяйств, работавших на экспорт и вынужденных повышать качество своей продукции применительно к кондициям европейской торговли, а также хозяйств окраинных, мало населенных районов, где требовались машины, сберегающие труд в острые сезоны с.-х. работ (Новороссия, Сев. Кавказ, Сибирь). Кроме того крупные передовые помещичьи землевладения, стремившиеся поставить свое хозяйство на европейский лад, приобретали сложные машины, причем в этих случаях иногда отсутствовал хозяйственный расчет, и при наличии дорого стоящей и совершенной машины продолжал применяться самый примитивный ручной труд.

Такова была почва, на которой развивалось русское с.-х. машиностроение. Естественно, это развитие пошло по линии наименьшего сопротивления в направлении производства простого с.-х. инвентаря, имевшего наиболее емкий рынок.

Возникнув в то время, когда на Западе имелась уже развитая с.-х. машинопромышленность, русское с.-х. маши-

[1] В довоенных статистических данных оценка продукции заводов с.-х. машиностроения производилась не по тем ценам, по которым она исчислялась и исчисляется в советский период с.-х. машиностроения.

В советский период оценка той части продукции, которая выпускалась и до войны, производится по довоенным прейскурантным ценам. Эта же оценка для той же продукции сохраняется и в настоящее время. Довоенная же статистика оценивала эту продукцию по более низким ценам. Для сопоставимости объема продукции необходимо данные довоенной продукции перевооценить по ценам довоенных прейскурантов, вин за коэфициент 1,4.

Что касается новой продукции современных заводов, несравнимой с довоенной, то оценка производится на основе новой калькуляции.

Более подробно см. журнал «Металл» № 5 за 1927 г., ст. Я. Фишер, «Вопросы с.-х. машиностроения и машиноснабжения».

настроение должно было с самого начала бороться с сильнейшей иностранной конкуренцией, и в этой борьбе частичные победы оно могло одержать лишь в отношении машин массового спроса, где оно, в силу знания рынка, могло предлагать продукцию, приспособленную к местным условиям. Что же касается более сложных с.-х. машин и орудий, то привоз их из-за границы до конца войны остался преобладающим. В последние годы перед войной условия, определяющие результаты конкуренции между иностранными и русскими машинами, складывались не в пользу внутреннего производства. Снабжение металлами русских заводов ухудшалось.

Цены на чугун на юге России поднялись в 1913 г. по сравнению с 1909 г. на 43,8% и на Урале на 41,8%.

Цены на сортовое железо

(средняя цена за год за пуд)

	1909 г.	1912 г.	1913 г.	Процент повышения 1913 г. по сравн. с 1909 г.
Франко Харьков	1 р. 24 к.	1 р. 47 к.	1 р. 51 к.	23
Франко Екатеринбург	1 » 39 »	1 » 45 »	1 » 55 »	41,5

Помимо систематического и неуклонного повышения цен на металлы, с.-х. машиностроительные заводы встречались также с огромными затруднениями при получении металлов.

Являясь сравнительно некрупным заказчиком и вместе с тем потребителем дробного и весьма разнообразного ассортимента проката, довоенная с.-х. машиностроительная промышленность не могла рассчитывать на большое внимание к ее заказам со стороны «Продамета». Сроки выполнения заказов затягивались синдикатом «Продамета» на год, а иногда и на более продолжительное время.

Это обстоятельство вынуждало заводы с.-х. машиностроения либо держать на складах значительные запасы металла для обеспечения бесперебойности производства, связывая таким образом оборотные средства, либо покупать металл по повышенным ценам со складов посредников. Чугунный и железный голод, выявившийся вполне отчетливо в предвоенные годы, особенно отражался на снабжении заводов с.-х. машиностроения.

Наряду с повышением цен и затруднениями при обеспечении с.-х. машиностроения металлами цены на топливо также неуклонно поднимались.

Цены на уголь в Юзовском районе

(в коп. за пуд)

	1911 г.	1912 г.	1913 г.
Январь	$8^1/_4$—$9^3/_4$	$8^3/_4$—$9^3/_4$	10—11
Май	$8^3/_4$—$9^3/_4$	9—$9^3/_4$	11—12
Декабрь	$8^3/_4$—$9^3/_4$	9—10	14—$15^1/_2$

Вместо стабильного состояния цен на уголь на протяжении всего 1911 г. в декабре 1913 г. цены повысились на 50% по сравнению с январем этого года.

Эти обстоятельства, естественно, повышали себестоимость продукции.

Государственная экономическая политика в деле установления таможенных ставок сводилась к тому, что компенсация русской промышленности касалась только простых и полусложных с.-х. машин и орудий, потребителем которых являлось крестьянство; что касается более сложных с.-х. машин и орудий, применявшихся в помещичьих хозяйствах, то промышленность в этой области не имела никакого таможенного покровительства, и эти машины ввозились без пошлины. В вопросе таможенного обложения иностранных с.-х. машин и орудий в довоенной России резко сталкивались интересы представителей промышленности и сельского хозяйства, результатом чего являлась напряженная борьба между этими двумя группами.

До 1885 г. с.-х. машины и орудия ввозились в Россию без пошлины. В 1885 г. для с.-х. машин и орудий была установлена пошлина в 50 коп. золотом с пуда, 7 ноября 1887 г. эта пошлина увеличилась до 70 коп. золотом с пуда. Затем в 1893 г. пошлина была понижена до 50 коп. золотом с пуда, что при введении золотой валюты и составило ставку в 75 коп. с пуда готовой машины по конвенционному тарифу.

С 25 мая 1898 г. был установлен беспошлинный пропуск жней-сноповязалок, жаток-самосбросок и сложных паровых молотилок. Тогда же был облегчен ввоз локомобилей, которые ранее облагались по 1 р. 20 к. с пуда. Закон 1898 г. установил для локомобилей такую же ставку, как и для прочих с.-х. машин и орудий, т. е. 75 коп. с пуда.

24 мая 1909 г. установлен также беспошлинный ввоз некоторых запасных частей, не изготовлявшихся в России и

необходимых для производства сложных с.-х. машин [1].

Вопрос о беспошлинном ввозе сложных с.-х. машин и орудий ко времени истечения срока этой льготы (т. е. к 1 января 1911 г.) стал предметом особого спора между представителями промышленности и сельского хозяйства.

Промышленники усматривали препятствие к организации и развитию внутреннего прозводства сложных с.-х. машин в отсутствии таможенных пошлин на эти машины и считали закон 1898 г. основным его тормозом.

Представители интересов аграрных кругов, наоборот, возражали против установления пошлин на сложные машины.

В результате, после длительной проработки вопроса в законодательных органах, 26 апреля 1912 г. был утвержден закон, сущность которого сводилась к следующему:

1. Сложные с.-х. машины: сноповязалки, самосбросы, сложные молотилки и локомобили при них пропускались беспошлинно до 13 декабря 1917 г. (срок истечения русско-германского торгового договора).

2. За изготовление сложных земледельческих машин с 1 января 1913 г. устанавливались премии в размере 1 р. 25 к. с пуда локомобиля, предназначенного для приведения в действие молотилки, и по 1 руб. с пуда сложной паровой молотилки, сноповязалки и самосбросы.

Таким образом, закон 26 апреля 1912 г. ввел принцип компенсации промышленности путем премий за организацию и развитие нового производства сложных с.-х. машин.

Результаты действия нового закона сказались в ближайшее время. В 1915 г. было премировано.

жней-самосбросок . . .	15 397 шт.
сноповязалок	1 603 шт.

причем из общего числа премированных машин 16 861 экземпляров изготовлено Люберецким заводом.

К развитию производства сложных молотилок принимались меры на Коломенском заводе (тип американской сложной молотилки).

Довоенная промышленность с.-х. машиностроения представляла собой распыленную массу мелких и средних предприятий, в большинстве своем располагавших примитивным оборудованием.

Преобладающее большинство предприятий с.-х. машиностроения—88,6% общего количества—были мелкие и полукустарные мастерские и заводы с годовым выпуском от нескольких тысяч рублей до 100 тыс. руб. Заводы с годовым выпуском свыше 100 тыс. руб. и до 1 млн. руб. составляли 10,4% общего числа предприятий. Заводов с годовым выпуском свыше 1 млн. руб. было всего девять, и число их составляло около 1% общего количества предприятий с.-х. машиностроения.

С.-х. машиностроение в довоенное время в малой степени привлекало к себе внимание со стороны крупного капитала.

Тесная зависимость спроса на с.-х. машины от результатов урожая, резко выраженные сезонные колебания производства и сбыта представляли собой известные неудобства для эксплоатации предприятий.

Для полноты картины следует отметить, что условия кредита в России для фабрикантов с.-х. инвентаря были тяжелы, так как частные банки взимали довольно высокий процент, а Государственный банк принимал к учету лишь свидетельства земских управ на срочные платежи. Поэтому русские фабриканты, стесненные в денежных средствах, не имели возможности предоставить при реализации своей продукции потребителям долгосрочного кредита. Этим обстоятельством пользовались как заводы, работавшие на иностранные капиталы внутри России, так и иностранные импортеры. Имея в своем распоряжении дешевый иностранный кредит, они могли сбывать свою продукцию в России на льготных условиях рассрочки платежей, насчитывая при этом в свою пользу соответственный процент прибыли.

Таким образом создавалась обстановка, благоприятная не только для успешной конкуренции импорта с внутренним производством с.-х. машин и орудий, но и для помещения денег в рост на выгодных для иностранного капитала условиях.

В среднем, за последние пять лет до империалистической войны (1909—1913 гг.) ежегодно ввозилось из-за границы с.-х. машин и орудий по стоимости на 51 млн. руб. или по весу—около 9 млн. пудов. Максимальный ввоз в 1912 г. выражается в 63,5 млн. руб., минимальный в 1909 г.—в сумме 40,2 млн. руб.; в 1913 г. было ввезено на 51,1 млн. руб.

[1] См. Е. И. Измайловская, Рус кое с.-х. машиностроение, работы отд. экономич. следов ний ВСНХ, Москва, 1920 г.

Сопоставление в ценностном выражении с.-х. машин и орудий, поступивших в 1913 г. из внутреннего производства и из импорта, представляется в следующем виде[1]:

	Внутреннее производство	Импорт	Всего
	В миллионах руб.		
Орудия по обработке почвы	12,7	5,7	18,4
Сеялки	7,1	3,5	10,6
Уборочные машины	12,3	14,8	27,1
Молотилки	14,3	6,5	20,8
Зерноочистительные машины	2,5	0,9	3,4
Машины для подготовки кормов	1,4	0,5	1,9
Механические двигатели	3,3	7,3	10,6
Прочие с.-х. машины и запчасти	6,9	11,9	18,8
Итого	60,5	51,1	111,6

Приведенные данные довоенной статистики дают достаточно ясное представление о соотношениях, существовавших в довоенное время между внутренним с.-х. машиностроением и импортом. В деле распространения контингентов с.-х. машин и орудий между внутренним производством и импортом в довоенное время исторически сложились определенные взаимоотношения. Наибольших успехов довоенное с.-х. машиностроение достигло в области производства почвообрабатывающих орудий, сеялок, лобогреек, простых молотилок, конных приводов, простых зерноочистительных машин и некоторых машин для подготовки кормов. Производство сложных уборочных машин, сложных молотилок и локомобилей стало развиваться в России лишь непосредственно перед войной. Совершенно не производились в довоенной России сливкоотделители - сепараторы, машины и приборы по плодоводству, машины и приборы по птицеводству, инвентарь для технических культур.

Как уже сказано выше, рынок с.-х. машин и орудий получил устойчивое деление при охвате его внутренним производством и импортом со следующими характерными общими признаками.

Сложные и дорогие с.-х. машины и орудия, требовавшие для своего производства более совершенного оборудования и квалифицированных рабочих, имевшие распространение в крупных помещичьих и кулацких хозяйствах, ввозились из-за границы.

Простые и полусложные машины получили прочную базу во внутреннем с.-х. машиностроении.

Некоторые простейшие орудия, как например косы, также являлись почти целиком предметом ввоза, и отечественное с.-х. машиностроение не могло наладить производства кос, имевших весьма широкое распространение—около 6—7 млн. штук ежегодно.

По некоторым группам с.-х. инвентаря можно отметить исключительную зависимость от импорта, например в отношении уборочных машин, сложных молотилок и локомобилей, что нашло отражение в упомянутом выше законе 26 апреля 1912 г. о премировании ряда сложных машин внутреннего производства.

С наступлением империалистической войны импорт с.-х. машин и орудий резко падает, а во время гражданской войны в 1919 г. доходит до минимума.

В 1919 г. было ввезено следующее количество машин[1]:

молотилок	на	4	тыс. руб.
сеялок	»	2	» »
прочих с.-х. машин (особо не поименованных)	»	7	» »
Итого		13	» »

С 1920 г. начинается развитие импорта с.-х. машин и орудий, происходившего уже в новых условиях в восстановительный и реконструктивный периоды советского с.-х. машиностроения. Советский импорт с.-х. машин и орудий, в отличие от анархического довоенного, проводился в плановом порядке с учетом потребностей сельского хозяйства и возможностей удовлетворения спроса за счет внутреннего производства.

Импорт являлся пополнением товарных ресурсов, имевшихся внутри страны. Контингент импорта составлялся в первую очередь из с.-х. машин и орудий, совершенно не изготовлявшихся на заводах СССР, и во вторую очередь—из машин и орудий, хотя и изготовлявшихся внутри страны, но в количествах, недостаточных для удовлетворения спроса.

Большую роль в подборе импортных контингентов играла сезонность спроса на с.-х. машины и орудия в соответствии с возможностями внутреннего с.-х. машиностроения к удовлетворению этого спроса. В 1920 г. было ввезено с.-х. машин и орудий на 2 133 тыс. руб. В

[1] В. А. Трифонов, Внутреннее производство с.-х. машин и орудий в 1913 г. и привоз их в Россию, Петр., 1916 г.

[1] См. «Внешняя торговля СССР за период 1918—1927/28 гг. Статистический обзор под редакцией А. П. Винокура и С. Н. Бакулина» Снабсоопгиз, 1931 г.

1921 г. импорт с.-х. машин и орудий резко возрастает и выражается в сумме 11 829 тыс. руб.

В том числе было завезено:

плугов	на	3 317	тыс. руб.
сеялок	»	517	» »
уборочных	»	3 768	» »
молотилок	»	381	» »
конн. х граблей	»	956	» »
запчастей	»	1 071	» »
тракторов	»	60	» »

После резкого подъема в 1921 г. импорт с.-х. машин и орудий в 1921/22 г. снова падает и в дальнейшем развивается следующим образом:

1. Импорт с.-х. машин и орудий
(в тыс. руб.)

Годы	Общий ввоз с.-х машин и орудий	В том числе тракторов, частей и принадлежностей к ним	Процент импорта тракт. и частей к общему ввозу с.-х машин и орудий
1921/22 [1]	3 049	124	4
1922/23 [1]	1 681	750	4,5
1923/24 [1]	3 856	651	17
1924/25 [1]	29 614	8 841	30
1925/26 [1]	43 582	12 252	28
1926/27 [1]	21 512	8 217	38
1927/28 [1]	20 811	10 408	50
1928/29 [2]	43 131	23 496	55
1930 [3]	101 720	71 556	70
1931 [4]	97 538	79 628	82

[1] См. «Внешняя торговля СССР за период 1918—1927/28 гг. Статистически обзор под редакцией А. П. Винокура и С. Н. Бакулина». Снабкоопгиз, 1931 г.

[2] «Внешняя торговля СССР. Статистический обзор Нар. ком. внешней и внутренней торг. Сектор учета и статист.», июль—август—сентябрь 1929/30 г.

[3] «Внешняя торговля СССР, Статистический обзор Отд. стат. ГТУ», декабрь 1931 г.

[4] В указанные суммы не входят части к с.-х. машинам, учитываемые Отд. статистики ГТУ отдельно вне итога ввоза с.-х. машин и орудий.

1. Импорт с.-х. машин и орудий

Приведенные цифры показывают, что в импорте с.-х. машин и орудий доля, приходящаяся на тракторы и части к ним, постепенно увеличивается и, начиная с 4% в 1921/22 г., в течение десятилетия, в 1931 г. достигает 82% всего импорта.

Импорт тракторов, особенно возросший начиная с 1927/28 г., тесно связан с реконструкцией сельского хозяйства, с процессами совхозного строительства, коллективизации сельского хозяйства и развертывания машинно-тракторных станций.

Усиленная тракторизация оказала огромное влияние в первую очередь на изменение ассортимента ввоза с.-х. машин и орудий.

Приводим ниже таблицу, показывающую ввоз с.-х. машин и орудий по отдельным группам в ценностном выражении за период с 1923/24 по 1931 г. в сопоставлении с довоенным пятилетием 1909—1913 гг. (табл. 2) [1].

Рассматривая изменения в импорте отдельных групп с.-х. инвентаря по приведенной таблице, мы можем отметить, что импорт с.-х. машин и орудий, имевший до войны самостоятельное значение, в советских условиях является подсобным к внутреннему производству, покрывая лишь временный дефицит в отдельных видах машин, и ликвидируется немедленно по освоении нашими заводами соответственного производства.

Переходим к рассмотрению отдельных групп с.-х. машин и орудий.

1. Плуги

Плуги конные, которых было ввезено в 1913 г. на 4 507 тыс. руб., продолжают в течение значительного периода занимать крупное место и в советском импорте. В 1925/26 г. размер импорта этих плугов достигает рекордной цифры в 6 635 тыс. руб.

По тоннажу ввоз конных плугов за 1931 г. и 1925/26 г. почти совпадает:

Ввоз конных плугов в	1913 г.	19 946 *m*
» » »	1925/26 г.	19 559 »

Из этого между прочим видно, что в среднем цены на импортные плуги под-

[1] Таблица обработана студ. А. Я. Фишером по материалам из книги «Внешняя торговля СССР за период 1918—1927/28 гг. Статистический обзор под редакцией А. П. Винокура и С. Н. Бакулина», Снабкоопгиз, 1931 г., статистич. обз. НКВнешторга за 1929/30 г. и стат. обоз. ГТУ за 1931 г.

2. Импорт с.-х. машин и орудий
(без тракторов и частей к ним в тысячах рублей)

Группы	1909/1913 г.	1913 г.	1923/1924 г.	1924/1925 г.	1925/1926 г.	1926/1927 г.	1927/1928 г.	1928/1929 г.	1930 г.	1931 г.
I. Плуги (кроме особо поименовани.)										
Конные	3 591	4 507	671	2 105	6 635	2 791	336	683	1 024	210
Тракторные	*	*	—	941	1 118	773	767	2 341	6 850	1 414
Райольные	*	*	—	—	—	3	10	93	2	20
Паровые	202	297	92	461	704	13	23	—	—	—
Компл. оборотные канат. тяги для виноградников	*	*	—	—	—	2	52	103	92	13
Итого	3 793	4 804	763	3 507	8 457	3 582	1 188	3 220	7 968	1 657
II. Бороны										
Железные	1 384	943	23	889	906	423	76	276	133	4
Дисковые и луговые[2]	*	*	*	*	*	134	341	336	874	3
Дисковые к тракторам	*	*	—	25	—	5	5	519	337	4
Итого	1 384	943	23	914	906	562	422	1 131	1 344	11
III. Культиваторы										
Многорядные конные мотыки борозд. и меркеры	*	*	—	—	—	—	81	10	594	4
Чугунные катки разных систем	*	*	—	—	—	1	11	—	1	3
Выйдеры	*	*	—	—	—	—	—	—	4	6
Культиваторы	*	*	—	—	—	1	44	554	671	537
Почвенные фрезы	—	—	—	—	—	—	—	354	340	159
Итого	—	—	—	—	—	2	139	918	1 075	709
IV. Сеялки										
Сеялки	1 876	3 337	61	610	1 465	162	32	129	590	14
Тракторные сеялки	*	*	—	—	—	205	568	1 628	1 556	383
Итого	1 876	3 337	61	610	1 465	367	600	1 757	2 146	397
V. Распределители удобрений										
Разбрасыв. навоза	*	*	—	—	—	0,5	5	3	7	1
Машины для разброски порошков, удобрений	228	132	1	—	0,3	1	11	44	93	8
Итого	228	132	1	—	0,3	1,5	16	47	100	9
VI. Уборочные зерновые										
Серпы	30	44	1	24	10	20	0	—	—	—
Жнеи с самосбрасыв. приборами	4 324	3 657	264	1 307	103	—	7	0,4	—	—
Комбинир. жнеи-молотилки (комб.)	—	—	—	—	—	3	8	163	4 880	11 916
Жнеи-сноповязалки конные	5 630	2 316	77	840	1 009	1 018	1 065	1 476	146	30
Тракторные сноповязалки	*	*	—	—	—	—	143	211	1 625	8
Итого	9 934	6 017	342	2 171	1 122	1 041	1 223	1 850	6 651	12 027
VII. Молотилки зерновые	5 857	6 129	237	594	3 003	1 837	661	1 073	5 468	195
VIII. Зерноочистительные машины										
Веялки и сортировки (кроме особо поименованных)	817	888	93	130	363	337	527	522	77	9
Триера[1]	*	*	389	2 288	2 281	189	1 718	1 961	295	3
Сортировки со спиральн. провол. цилиндрами	55	39	—	—	—	—	—	—	—	—
Зерноочистит. установки	—	—	—	—	—	—	—	183	454	241
Итого	872	927	482	2 418	2 594	526	5 245	2 666	826	253
IX. Машины для культуры трав, лугов и пастбищ										
Косы	1 220	1 414	330	1 631	2 624	2 093	659	2	6	4
Жнеи, сенокосилки (кроме особо поименованных)	5 382	5 099	84	3 361	4 031	859	172	790	155	51
Тракторные сенокосилки	*	*	—	14	1	30	55	237	153	—
Сеноворошилки и грабли	2 875	2 293	372	1 676	1 933	432	98	1 935	977	0,2
Сенособират., сенонагрузки, сеноподъемники	*	*	—	—	—	4	15	29	103	9
Прессы для сена, соломы и пр.	115	56	0,4	10	30	3	4	112	133	11
Тракторные сенные прессы коробочные	*		—	—	—	—	15	48	1	—

Продолжение

Группы	1909/1913 г.	1913 г.	1923/1924 г.	1924/1925 г.	1925/1926 г.	1926/1927 г.	1927/1928 г.	1928/1929 г.	1930 г.	1931 г.
Сложные клеверные молотилки с 2 барабанами	309	387	—	85	114	128	172	411	40	7
Сортировки для травяных семян	55	89	10	218	164	8	161	151	111	3
Луговые кочкорезы	—	—	—	—	—	—	—	1	18	—
Итого	9 956	9 288	796	6 998	8 867	3 562	2 233	3 716	1 697	85
X. Машины для культуры сахарной свеклы										
Сортировки горки для свекловичн. семян	*	*	—	—	—	—	—	—	5	4
Свеклокопатели	—	—	—	—	—	—	—	2	0,5	2
Итого	—	—	—	—	—	—	—	2	5,6	6
XI. Машины для культуры хлопка, льна и кукурузы										
Листеры, сеялки кукурузн. хлопк. бахч. вс. трав. типа «Планета»	*	*	—	—	—	47	127	252	742	140
Машины для уборки хлопка и льна	—	—	—	—	—	—	—	—	7	226
Уборочные машины для кукурузы	*	*	—	—	—	—	—	—	1	—
Шредера	*	*	—	—	—	—	—	17	15	659
Итого	—	—	—	—	—	47	127	269	765	1 025
XII. Машины для подготовки кормов										
Соломорезки, зернодробилки, корнерезки ручные	438	534	21	100	566	670	282	215	36	1
Соломорезки механические	*	*	—	—	—	12	51	6	4	1
Силосорезки	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8
Жмыходробилки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Итого	438	534	21	100	566	682	333	251	48	14
XIII. Машины для культуры картофеля										
Картофелесажатели	—	—	—	—	—	—	—	3	153	4
Картофелекопатели	—	—	—	—	—	—	—	11	59	1
Сортировки для картофеля	—	—	1	—	—	—	1	1	9	1
Итого	—	—	1	—	—	—	1	15	221	6
XIV. Машины для мелиорации										
Корчевальные машины	—	—	—	—	—	—	—	35	185	106
Спец. машины для мелиорации	*	*	—	—	—	6	86	388	0,1	3
Конные лопаты	—	—	—	—	—	—	—	—	32	—
Канавокопатели	—	—	—	—	—	—	—	—	12	4
Итого	—	—	—	—	—	6	86	423	230	113
XV. Машины для культуры овощей										
Посадочные машины	—	—	—	—	—	—	—	2	17	1 071
XVI. Разные машины										
Маслобойки, сепараторы (кроме особо поименованных)	101	82	9	142	287	116	77	1 036	362	0,7
Пульверизаторы, мехи для виноград. и плодов. деревьев	61	43	3	275	508	6	41	—	140	—
Виногр. пресса всяк.	12	4	5	84	35	88	60	81	—	0,2
Центр. сливкоотд., сепараторы	785	1 061	222	3 477	4 804	1 921	782	404	50	3
Пастеризаторы	—	—	—	—	—	18	161	334	22	2
Всякие приборы для борьбы с вред. в с.-х.	2	7	—	26	7	19	52	149	57	—
Зерносушилки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1
Дождев. машины	—	—	—	—	—	—	—	1	50	24
Доильные машины	—	—	—	—	—	—	—	—	122	3
Инкубаторы	—	—	—	—	—	—	—	154	271	18
Проч. с.-х. машины и орудия	5 545	6 925	571	1 141	1 351	1 020	616	238	611	281
Итого	6 506	8 122	810	5 145	6 992	3 188	1 789	2 394	1 685	332
XVII. Части с.-х. машин и оруд.	546	370	71	690	477	3 011	2 956	2 353	7 464	8 380

Знак (*) означает, что данный товар отдельно статистикой не учитывался. Знак (—) означает отсутствие операций.

[1] До 1926/27 г. регистр. вместе с триерами.

[2] До 1926/27 г. включены также дисковые бороны и луговые бороны.

нялись по сравнению с довоенными на 47%.

В 1925/26 г. (год рекордного импорта конных плугов) было выпущено на заводах СССР 632 тыс. штук конных плугов—количество, далеко не удовлетворявшее спрос. Этим была вызвана необходимость столь значительного импорта. В последующие годы импорт конных плугов снижается и в 1931 г. оценивается в 210 тыс. руб.

Импорт тракторов в свою очередь влечет за собой ввоз тракторных плугов, внутреннее производство которых в 1927/28 г. находилось у нас в зачаточном состоянии. В 1927/28 г. было выпущено на заводе им. Октябрьской революции 505 шт. тракторных плугов и 394 шт. тракторных лущильников.

В 1924/25 г. ввоз тракторных плугов оценивается в 941 тыс. руб. и, постепенно повышаясь, в 1930 г. достигает 6850 тыс. руб.

Развернутое быстрыми темпами производство тракторных плугов на заводах «Октябрьская революция» в Одессе, «Ростсельмаш», Челябинском им. Колющенко и «Сибсельмаш» позволило в 1931 г. снизить импорт этих плугов до 1 414 тыс. руб. и освободиться от импорта в 1932 г.

Изменения в номенклатуре плугов, выпускаемых нашими заводами за текущую пятилетку, характеризуются следующими данными. В 1927/28 г. выпускалось 44 марки плугов, из них 2 марки механической тяги. В программе 1932 г. всего 19 марок плугов, в том числе только три марки, сохранившиеся с 1927/28 г.: конный плуг рамный рычажный HZ-5, лущильник конный ЛТ-4 и лущильник тракторный АТ-8-Л. Таким образом, в течение первой пятилетки было введено 16 новых марок плугов: с 1929/30 г.— 1 марка, с 1931 г.—8 марок и с 1932 г— 7 марок.

В 1932 г. выпускаются 9 марок тракторных отвальных плугов, 1 марка лущильника отвального, 3 марки дисковых тракторных плугов (в том числе и пшеничных), 1 марка плуга для электротяги, всего следовательно 14 марок плугов механической и электрической тяги.

Приведенные данные характеризуют коренную ломку плужного производства; однако произведенный быстрыми темпами процесс обновления и пополнения плужного парка еще нельзя считать законченным.

Разнообразные конструкции тракторных отвальных плугов, которые производятся нашими заводами в настоящее время, должны быть стандартизованы в отношении ряда общих частей (рам, колес, подъемных приспособлений); вместе с тем необходимо получить систему плужных корпусов, обеспечивающих их нормальную работу в различных почвенных условиях, от почв твердых (целинных, переложных) до мягких (старопахотных). Различные сопротивления, встречающиеся при пахоте на разных почвах и колеблющиеся в широких пределах, требуют установления конструкции, позволяющей для полного использования мощности тракторов включать в работу иногда большее иногда меньшее число плужных корпусов.

Задача эта до известной степени разрешена в системе плугов, производимых на заводе «Октябрьская революция» в Одессе, которые при помощи приставных добавочных корпусов и сцепок дают возможность получать набор от 2 до 12 работающих корпусов.

Однако такое конструктивное решение задачи не может считаться окончательным ввиду некоторых затруднений на поворотах при длинном поезде плугов, сцепленных по этой схеме.

Большое внимание должно быть обращено на лущильники, применяемые для пожнивного лущения и в некоторых случаях для мелкой весенней предпосевной обработки. Операции эти могут выполняться не только отвальными лущильниками, но и так называемыми «пшеничными» плугами.

Правильнее было бы назвать это орудие дисковым лущильником.

Указанный набор плугов может обеспечить необходимые полевые работы по пахоте и лущению с учетом особенностей работ как на почвах переувлажненных (болотные плуги), так и покрытых кустарниками и порослью (кустарниковые плуги).

Таким образом, внутреннее с.-х. машиностроение, наряду с количественным ростом производства, уже в настоящее время имеет достаточный качественный ассортимент плугов, нуждающийся однако в дополнительной проработке для наилучшего приспособления к нашим условиям.

В 1932 г. мы уже освобождаемся от импорта не только конных, но и тракторных плугов.

Тракторные плуги

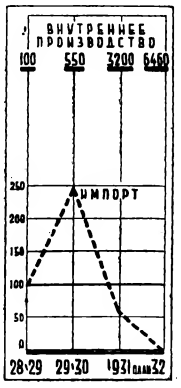
(динамика в процентах к 1928/29 г.) [1]

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г. . .	1928/29 г.	100	100
1929/30 г. . .	1930 г.	550	250
1930 г. . . .	1931 г.	3 200	60
План 1932 г.	1932 г.	6 460	—

[1] В ценах 1928/29 г.

II. Бороны

До 1928/29 г. на наших заводах производились только конные зубовые бороны «Зигзаг» и бороны пружинные, получившие значительное развитие. В 1927/28 г. было выпущено 1,1 млн. звеньев борон «Зигзаг» и 36,9 тыс. шт. пружинных борон.



2. Тракторные плуги

С 1928/29 г. получает развитие производство конных дисковых борон: 8-, 10- и 12-дисковых, которые держатся на уровне годового выпуска 15—17 тыс. шт. Из них в 1932 г. сохраняются только 12-рядовые дисковые бороны.

Выпуск тракторных зубовых рычажных борон начинается с 1929/30 г., и по заказам НКЗ производство их сразу ставится в значительных количествах.

Завод «Серп и молот» в Харькове в 1929/30 г. выпустил 25 350 шт. тракторных зубовых борон, в особом квартале—12 380 шт., а в 1931 г.—20 772 шт.

Кроме завода «Серп и молот» выпуском таких же борон занимался и «Сибсельмаш», давший в 1931 г. 2 478 шт.

Выбор типа тракторной рычажной бороны оказался неудачным, и с 1932 г. они были изъяты из производства.

В 1929/30 г. ставится производство тракторных дисковых борон также на заводе «Октябрьская революция» в Одессе, который в этом году выпустил партию в 170 шт. 32-дисковых борон. Производство дисковых тракторных борон быстро развертывается, и в 1932 г. эти бороны выпускаются уже тремя заводами: «Октябрьская революция»—40-дисковые, «Ростсельмаш»—32-дисковые и завод им. Петровского в Херсоне—24-дисковые.

Выпуск 1931 г. составил 20 886 шт. дисковых тракторных борон.

Зубовые тракторные бороны, оказавшиеся неудачными, должны быть реконструированы.

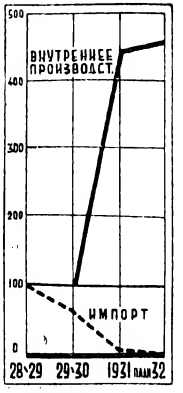
При таком значительном развитии внутреннего производства импорт борон, производившийся с большими колебаниями, достиг в 1930 г. наивысшего размера в 1 344 тыс. руб., но в 1931 г. упал до 11 тыс. руб. и в настоящее время может считаться ликвидированным.

Динамика изменения внутреннего производства и импорта тракторных полевых борон дана в следующей таблице, где для внутреннего производства принимается за 100 стоимость выпуска 1929/30 г., когда впервые было организовано производство этих борон, а для импорта стоимость ввоза 1928/29 г.

Тракторные полевые бороны

Внутреннее производство [1]		Импорт	
1928/29 г.	0	1928/29 г. .	100
1929/30 г.	100	1930 г. . .	65
1931 г.	415	1931 г. . .	0,8
1932 г. (план) . .	460	1932 г. (план)	0

[1] В ценах первого года производства.



3. Тракторные полевые бороны

III. Культиваторы

До 1931 г. на наших заводах производились исключительно конные пружинные культиваторы сплошной обработки марок ПСЧ-5, ПСЧ-7 и ПСЧ-9. Культиваторы эти сначала производились на заводе «Октябрьская революция» в Одессе, а затем были перенесены на завод «Красный пахарь» в Киеве.

Выпуск этих культиваторов в 1927/28 г. достиг следующих размеров: марки ПСЧ-5—45 485 шт., ПСЧ-7—10 646 шт., ПСЧ-9—1 369 шт., а всего 57 500 шт.

Из этих трех типов в 1932 г. сохранился только наиболее крупный размер конного пружинного культиватора марки ПСЧ-9 в количестве 16 000 шт.

С 1931 г. на Орловском заводе вводится тракторный культиватор марки ТК-17Х с захватом 3,6 *м* с пружинными и жесткими лапами для поверхностной обработки почвы и очистки паров.

С 1932 г. вводятся: на «Сибсельмаше» культиватор «Чизель» для глубокого рыхления; на челябинском заводе им Колющенко штанговый культиватор, рабочий орган которого (квадратная стальная штанга), вращаясь под верхним слоем почвы, уничтожает сорники и не распыляет при этом поверхность почвы; на Первомайском заводе в Бердянске ротационные мотыки—для разбивания корки и поверхностного рыхления почвы.

Указанная номенклатура отражает изменения, внесенные в систему культиваторов для сплошной обработки в течение первой пятилетки.

В качестве новых орудий, которые можно отнести к группе культиваторов сплошной обработки, будут введены в производство фрезерные барабаны к тракторам СТЗ и ХТЗ—15/30 *л. с.* и ЧТЗ—48/60 л. с. Конструкция фрезерных барабанов в настоящее время еще разрабатывается.

Кроме культиваторов сплошной обработки на наших заводах выпускаются также культиваторы для обработки междурядий пропашных культур.

До 1931 г. производились исключительно ручные культиваторы однорядные типа «Планет» № 17½ и конные культиваторы типа «Планет» № 8.

Выпуск этих орудий сохранился и в 1932 г. в значительных количествах:

Культиваторы № 17½	зав. им. Дзержинского	80 т. шт
» № 8	» »	»	50 » »
» № 8	»	Армелит	50 » »
Итого			180 » »

С 1931 г. вводятся конные 2-рядные и тракторные 4-рядные культиваторы, причем последние приспособлены к импортным тракторам.

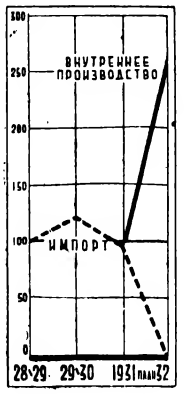
С 1932 г. система культиваторов для пропашных культур изменяется с учетом опыта предыдущего года, а также в связи с прекращением импорта тракторов и в целях использования тракторов СТЗ и ХТЗ, приспособленных для пропашных культур.

В результате разработана система культиваторов для пропашных культур ВИМЭ № 1 и ВИМЭ № 2—прицепные и ВИМЭ № 3—навесные. Первые прицепляются к трактору, а последний навешивается непосредственно на тракторы СТЗ или ХТЗ, которые снабжены для этого специальным пропашным приспособлением.

Решение проблемы культиватора, предназначенного для пропашных культур, в ныне строящихся на наших заводах конструктивных формах, не может еще считаться окончательным.

Принимая в основном оба типа культиваторов, прицепной и навесный, необходимо стремиться к созданию универсального культиватора, пригодного и для низкорослых и для высокорослых культур с учетом всей суммы разнообразных агротехнических условий.

Весьма практичным может оказаться приспособление культиваторных лап для прикрепления их к сеялочным рамам с целью использования последних и для культивации, так как периоды посева и культивации не совпадают во времени.



4. Тракторные культиваторы

Импорт культиваторов учитывается статистикой ГТУ лишь с 1926/27 г. Наибольших размеров импорт культиваторов достигает в 1930 г. и выражается в сумме 1075,4 тыс. руб., затем в 1931 г. снижается до 709 тыс. руб.

Организация внутреннего производства культиваторов для сплошной обработки и для обработки пропашных культур позволяет уже в настоящее время освободиться от импорта этих орудий.

Динамика изменения внутреннего производства и импорта тракторных культиваторов для сплошной и междурядной обработки представлена в нижеследующей таблице, где для внутреннего производства за 100 принимается первый год выпуска этих культиваторов (1931 г.), а для импорта ввоз 1928/29 г.

Тракторные культиваторы

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	0	1928/29 г. .	100
1929/30 г.	0	1930 г. . .	121
1931 г.	100	1931 г. . .	97
1932 г. (план) . .	264	1932 г. (план)	0

IV. Сеялки зерновые и универсальные

Производство конных рядовых сеялок было значительно развито еще в довоенное время. В 1913 г. их было выпущено 59 149 шт.

В 1927/28 г. выпуск конных рядовых сеялок выразился в 49 340 шт., т. е. был ниже довоенного.

Выпускались сеялки с анкерными сошниками 7-рядные, 9-, 11-, 13-, 17- и 19-рядные и с дисковыми сошниками 8-рядные, 10- и 12-рядные.

В 1928/29 г. выпуск конных сеялок поднялся до 92 тыс. шт. и в 1929/30 г. до 120 тыс. шт.

За первые два года пятилетки выпуск конных сеялок увеличился в 2½ раза и в два раза превысил размер довоенного годового выпуска.

В 1929/30 г. завод «Красная звезда» в Зиновьевске впервые приступил к выпуску тракторных 24-рядных сеялок (выпущено 3 433 шт.).

Постепенно совершенствуя конструкцию сеялок и приспособляя ее к нашим условиям, завод «Красная звезда» выпустил семь вариантов сеялок. В 1932 г. завод переходит на выпуск сеялок 24-рядных под маркой TVII (седьмой вариант).

Кроме завода «Красная звезда» выпуском 24-рядных тракторных зерновых сеялок несколько иной конструкции занимается «Ростсельмаш».

Киевский завод «Красный пахарь» с 1932 г. выпускает тракторную 23-рядную универсальную комбинированную сеялку, высевающую одновременно с семенами также и удобрения.

Производство тракторных сеялок быстро развивается, и в 1931 г. выпуск доходит до 37 719 шт. Наряду с этим падает выпуск конных сеялок со 120 тыс. шт. в 1929/30 г. до 58,7 тыс. шт. в 1931 г.

Программа 1932 г. включает 33 тыс. шт. тракторных сеялок и 25 тыс. шт. конных сеялок.

Из конных сеялок в 1932 г. остаются сеялки с анкерными сошниками 13-рядные и с дисковыми сошниками 12-рядные; производство остальных конных сеялок ликвидировано. Тракторная же рядовая зерновая сеялка совершенствуется. С 1931 г. она снабжается приспособлением Калентьева для глубокоборозднего сева, имеющего большое значение в засушливых районах, где снегозадержание и влагонакопление является особенно ценным и важным. С 1932 г. выпускается новый, более усовершенствованный вариант приспособления Калентьева для бороздного сева.

Ввоз конных сеялок, весьма значительный в довоенное время и достигший в 1913 г. объема, оцениваемого в 3 337 тыс. руб., не получил значительного развития в советском импорте. Лишь в 1925/26 г. можно отметить повышение до 1 465 тыс. руб., после которого следует резкое снижение импорта.

Ввоз тракторных сеялок с 205 тыс. руб. в 1926/27 г. быстро поднимается и в 1928/29 г. достигает 168 тыс. руб. Далее следует снижение импорта тракторных сеялок, выражающегося в 1931 г. в сумме 383 тыс. руб.

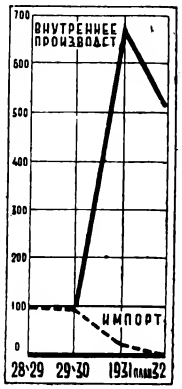
Производство тракторных сеялок на заводах «Красная звезда» в Зиновьевске и «Ростсельмаш» позволяет в настоящее время совершенно освободиться от их импорта.

Тракторные сеялки

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	0	1928/29 г. .	1 0
1929/30 г.	100	1930 г. . . .	96
1931 г. . . .	685	1931 г. . . .	23
1932 г. (план)	518	1932 г. (план)	0

В 1932 г. внутреннее производство тракторных сеялок несколько сокращается, так как в этом году изготовляется значительное количество тракторных пше-

ничных плугов, снабженных сеялочными ящиками, которые должны заменить рядовые сеялки.



5. Тракторные сеялки

V. Распределители удобрений

Директивы НКЗ СССР намечают к концу пятилетки полную химизацию всех технических культур, химизацию не менее половины посевов сеяных трав, половины улучшенных лугов и пастбищ, ¾ всех посевов овощей и не менее 25—30 млн. *га* зерновых культур.

Наряду с широким применением минеральных удобрений должно быть максимально использовано и навозное удобрение.

Известкованием предполагается охватить не меньше 5 млн. *га*.

Задача механизации внесения удобрений в настоящее время разрешается применением приспособлений к сеялкам для распределения удобрений одновременно с высевом семян, употреблением специальных туковых сеялок, навозоразбрасывателей и приспособлений для разбрасывания извести.

Одновременный высев семян с удобрениями осуществляется в универсальной комбинированной сеялке, выпускаемой заводом «Красный пахарь» в Киеве. На этом же заводе с 1932 г. выпускаются специальные разбросные сеялки для туков.

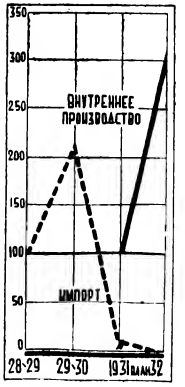
Навозоразбрасыватели с 1931 г. выпускаются Очерским заводом. Машина эта представляет собой повозку, в которой дно заменяется транспортером, подающим навоз к задней части повозки, где укреплен барабан. Барабан, вращаясь, размельчает навоз и передает его дальше на лопастной битер, который производит разбрасывание навоза.

Приспособления к тракторным повозкам для разбрасывания извести с 1932 г. выпускаются на заводе «Сибсельмаш».

Новым и интересным приемом является внесение удобрений для подкармливания растений в период их вегетации. Такое орудие выпускается с 1932 г. на Рязанском заводе в форме культиватора-оросителя для навозной жижи.

Он представляет собой бочку на колесах, из которой жижа по трубкам направляется в полые сошники, идущие по междурядиям культурных растений.

Распределители удобрений из-за границы почти не ввозились. Несмотря на то, что внутреннее производство их не было еще налажено, стали обращать внимание на их распространение лишь в последние два года. Импорт распределителей удобрений выразился в среднем за предвоенное пятилетие в 228 тыс. руб. ежегодно. В советский период самый высокий импорт распределителей для удобрений выразился в сумме 100 тыс. руб. в 1930 г., и в этом же году было ввезено удобрений (фосфориты, суперфосфаты, диаммофос, синтетин, мочевина, чилийская селитра) на сумму 9,77 млн. руб.



6. Распределитель удобрений

Динамика изменения внутреннего производства и импорта распределителей удобрений дана в следующей таблице, где для внутреннего производства за 100

а для импорта ввоз 1928/29 г. по стоимости.

Распределители удобрений

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	0	1928/29 г. . .	100
1929/30 г. . . .	0	1930 г . . .	215
1931 г.	100	1931 г. . . .	19
1932 г. (план) . . .	3 100	1932 г. (план)	0

VI. Уборочные зерновые

В 1913 г. в довоенной России было выпущено 83 901 шт. лобогреек, 14 981 шт. самосбросок и 15 шт. конных сноповязалок.

В 1927/28 г. было выпущено на заводах с.-х. машиностроения. 121 тыс. шт. лобогреек, 53 тыс. шт. самосбросок и 489 шт. сноповязалок.

В первые годы пятилетки производство лобогреек и самосбросок держится на высоком уровне.

С 1931 г. в программу вводятся сноповязалки тракторные на «Ростсельмаше», и виндроуэры на заводах «Коммунар» в Запорожье, «Ростсельмаше», «Саркомбайне» и Первомайском в Бердянске.

Параллельно с введением этих машин значительно сокращается выпуск лобогреек и самосбросок.

Для иллюстрации приводим данные о размерах выпуска уборочных машин (в штуках):

	1928/29 г.	1929/30 г.	1931 г.	План 1932 г.
Самосброски .	40 804	47 784	23 192	10 000
Лобогрейки .	193 088	121 759	27 364	15 000
Кон. сноповязалки. . . .	868	3 651	14 376	10 000
Сноп. тракт.	—	—	5 100	27 000
Виндроуэры .	—	—	930	15 000

Но центральной зерноуборочной машиной, на которой сосредоточивается исключительное внимание промышленности, является комбайн, одновременно убирающий и обмолачивающий хлеб.

Впервые в СССР комбайны были выпущены на заводе «Коммунар» в Запорожье в 1929/30 г. в количестве 140 шт.

В 1931 г. выпуск комбайнов на заводе «Коммунар» увеличивается до 3 549 шт.

С 1932 г. кроме завода «Коммунар» приступают к выпуску комбайнов заводы «Саркомбайн» и «Ростсельмаш».

Динамика выпуска комбайнов

(штук)	1929/30 г.	1931 г.	Программа 1932 г.
Зав. «Коммунар» .	104	3 549	10 000
» «Ростсельмаш»	—	—	6 000
» «Саркомбайн».	—	—	6 000
Итого	104	3 549	22 000

В настоящее время строится четвертый завод комбайностроения в Новосибирске.

Полная проектная производственная мощность заводов комбайностроения:

Зав. «Коммунар» .	10 тыс.	комбайнов	в год
» «Ростсельмаш» . . .	10 »	»	» »
» «Саркомбайн»	15 »	»	» »
» «Сибкомбайн»	25 »	»	» »

На «Саркомбайне» предусмотрена возможность расширения выпуска до 20 тыс. комбайнов в год, а на «Сибкомбайне» до 25 тыс. комбайнов в год. Общий годовой выпуск комбайнов может быть доведен до 65 тыс. штук.

Интерес к комбайнам стал у нас выявляться с 1926/27 г., когда были завезены образцы новых американских комбайнов.

Накопленный за последние годы опыт показал, что наряду с огромными преимуществами использования комбайнов как импортных, так и внутреннего производства имеется и ряд недочетов. К ним относятся: сложность обслуживания, низкий коэфициент уплотнения рабочего дня, рассеивание сорняков по полю, отсутствие решения вопроса о сборе соломы, наличие специального двигателя, работающего на высокосортном топливе в течение двух-трех недель в году, несоответствие между комбайнами и мощностью производимых в СССР тракторов.

Благодаря изучению работы комбайнов и требований, предъявляемых к ним со стороны социалистического сельского хозяйства, развернулась широкая работа научно-исследовательских учреждений и и заводов в направлении усовершенствования существующих и создания новых типов комбайнов.

Испытания 1932 г. должны решить вопрос о наиболее подходящем для наших условий типе комбайна и определить дальнейшее направление работы в этой области.

Весьма показательным является изменение состава импортируемых уборочных зерновых машин.

Ввоз жаток-самосбросок закончился в 1925/26 г., когда наши заводы достигли выпуска 81 608 шт. зерноуборочных машин (лобогреек и самосбросок).

Конные сноповязалки ввозятся до 1931 г., причем максимального размера ввоз достигает в 1928/29 г. и выражается в сумме 1 476 тыс. руб. и затем быстро падает, снижаясь в 1931 г. до 30 тыс.

руб. В 1931 г. Люберецкий завод выпускает 14 451 шт. конных сноповязалок. Параллельно с конными сноповязалками развивается также ввоз и тракторных сноповязалок, растущий с 143 тыс. руб. в 1927/28 г. до 1 625 тыс. руб. в 1930 г. В 1931 г. ввоз их снижается до 81 тыс. руб. и в этом же году «Ростсельмаш» выпускает 4 828 шт. тракторных сноповязалок.

С 1932 г. ввоз тракторных сноповязалок прекращается, так как «Ростсельмаш» может полностью удовлетворить спрос на эти машины.

Центральное место в импорте зерноуборочных машин занимают комбайны. В 1926/27 г. был ввезен пробный образец комбайна, а в 1931 г. импорт комбайнов выражается уже в сумме 11 916 тыс. руб. Внутреннее производство комбайнов, начавшееся только в особом квартале 1930 г., настолько быстро развивается, что позволяет уже в 1932 г. совершенно ликвидировать импорт комбайнов.

Динамика изменения внутреннего производства и импорта главнейших зерноуборочных машин дана в следующих таблицах, где за 100 принимается стоимость первого года внутреннего выпуска и стоимость импорта в 1928/29 г.

Конные сноповязалки

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	100	1928/29 г. .	100
1929/30 г. . . .	325	1930 г. . .	10
1931 г.	1 468	1931 г. . .	0 2
1932 г. (план) . .	656	1932 г. (план)	0

В 1932 г. выпуск конных сноповязалок сильно сокращается и взамен их выпускаются тракторные сноповязалки и комбайны.

Тракторные сноповязалки

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	0	1928/29 г. .	100
1929/30 г. . . .	0	1930 г. . .	775
1931 г.	100	1931 г. . .	38
1932 г. (план) . .	670	1932 г. (план)	0

Зерновые комбайны

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	0	1928/29 г. .	100
1929/30 г. . . .	100	1930 г. . .	3 000
1931 г.	1 465	1931 г. . .	7 300
1932 г. (план) . .	9 380	1932 г. (план)	0

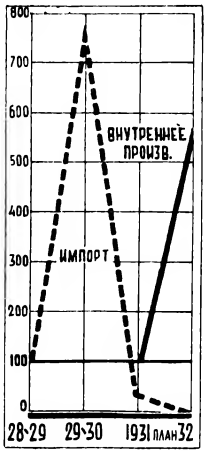
VII. Молотилки зерновые

В довоенное время в России производились почти исключительно ручные и конные молотилки.

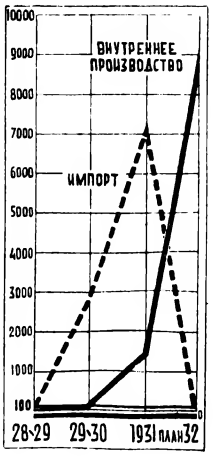
В 1913 г. было выпущено ручных молотилок 3 268 шт., а конных—45 252 шт.

7. Конные сноповязалки

Тракторные сноповязалки



Зерновые комбайны



Производство молотилок механической тяги находилось в зачаточном состоянии—их было выпущено в 1913 г. всего 180 шт.

Производство ручных и особенно конных молотилок получило значительное развитие на советских заводах с.-х. машиностроения.

В 1927/28 г. молотилок ручной и конной тяги было выпущено 70 тыс. шт. Производством их занималось 13 заводов, которые выпускали 23 марки молотилок.

Кроме ручных и конных выпускались также и молотилки механической тяги на заводах «Красная звезда» в Зиновьевске и «Серп и молот» в Харькове. В 1927/28 г. было выпущено на этих заводах 5 412 шт. молотилок механической тяги (8 марок машин). С 1931 г. производство ручных и конных молотилок прекращается, а количество типов и марок молотилок механической тяги сокращается до 4.

Выпуск молотилок механической тяги

(в штуках)

Заводы	Марки	1928/29 г.	1929/30 г.	1931 г.	Программа 1932 г.
«Красн. звезда»	БМ-034	2 823	3 591	8 786	10 500
«Серп и молот»	МО-900	1 900	4 924	6 367	500
» » »	МК-1100	10	837	4 427	14 500
» » »	АМР	—	—	21	500

Вопрос о зерновой молотилке тесно связан с проблемой зернового комбайна. Очередной задачей становится создание такой унифицированной конструкции зерновой молотилки, которая могла бы работать в соединении с режущей частью (хедером) как комплектный комбайн и отдельно от режущей части как стационарная или перевозная молотилка.

Такое решение намечается в конструкции комбайна 28-фут., разработанного УНИСХОМ и построенного на заводе «Серп и молот» в Харькове в 1932 г. Молотильная часть этого комбайна снабжается дополнительными элементами (самоподавателем, соломоотводом) и может работать как стационарная или перевозная молотилка от трактора СТЗ или ХТЗ 15/30 *л. с.*

Постепенный переход к производству такой унифицированной и механизированной молотилки будет совершаться параллельно с ликвидацией ныне строящихся молотилок механической тяги.

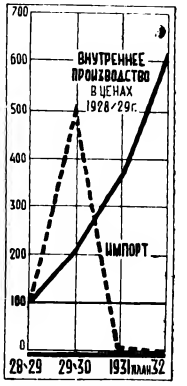
Удельный вес сложных молотилок в довоенном импорте был довольно значителен и достигал в 1913 г. 6 129 тыс. руб. В советском импорте сложные молотилки также занимают видное место. В 1930 г. ввезено сложных молотилок на 5 468 тыс. руб., но в 1931 г. ввоз их падает до 185 тыс. руб.

С 1932 г. импорт сложных молотилок ликвидируется. Завод «Серп и молот» в Харькове может покрыть всю потребность страны в сложных молотилках.

Зерновые молотилки

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	100	1928/29 г. . .	100
1929/30 г.	214	1930 г. . . .	510
1931 г	370	1931 г. . . .	0,2
1932 г. (план) . .	618	1932 г. (план)	0

8. Зерновые молотилки



VIII. Зерноочистительные машины

Производство ручных веялок и сортировок было значительно развито и в довоенной России. В 1913 г. было выпущено веялок и сортировок 81 855 шт., из них на теперешнюю территорию Латвии и Польши приходилось 36 139 шт.

В 1927/28 г. выпуск ручных веялок и сортировок на советских заводах с.-х. машиностроения достиг 129 тыс. шт.

В производстве этих машин принимали участие 9 заводов и выпускалось 8 различных марок.

С 1931 г. веялки-сортировки, выпускавшиеся под марками «Украина», «Колонистка», «Крестьянка», «Уфимка», «Сибирячка», исключаются из программы с.-х. машиностроения. Производство концентрируется только на одном Петров-

ском заводе (ст. Средняя Западных ж. д.). На этом заводе сохраняется производство млынков (в 1931 г. выпущено 13 409 шт.) и сортировок № 5 (в 1931 г. выпущено 14 939 шт.). С 1932 г. ассортимент ручных сортировок еще более сокращается и в производстве Петровского завода остается лишь более крупная сортировка № 5-а с элеватором (программа 1932 г.—7 тыс. шт.).

Производство триеров было начато еще в довоенное время. В 1913 г. на единственном триерном заводе в Москве было выпущено 212 шт. триеров.

Производство триеров было восстановлено в 1927 г. в Воронеже, и выпуск их стал быстро возрастать:

1928/29 г.	7 038 шт.
1929/30 г.	26 897 »
1931 г.	187 783 »

Очистка и сортирование зерна представляет собой сложный и многофазный процесс, зависящий от состояния и степени засоренности исходного материала. Отсюда—различные системы веялок и сортировок, производившихся на наших заводах. В связи с ликвидацией производства ручных и конных молотилок, дававших грубо разделанный продукт, и выпуском лишь сложных молотилок механической тяги, имеющих в своем составе две и в некоторых случаях три очистки, ряд веялок и сортировок, производивших первичную очистку, был ликвидирован и с 1931 г. исключен из программы, как это уже указывалось выше.

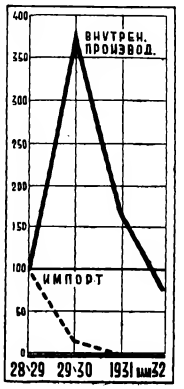
С 1932 г вводится в производство новая сложная зерноочистительная установка, могущая давать семенной материал или товарное зерно. Состав ее работающих органов координируется с исходным материалом, получаемым от комбайна. В составе работающих органов зерноочистительной установки имеются все элементы отдельных сортировок и триер. Производительность этой машины 8—12 *т* зерна в час. Машина механизирована, допускает прием исходного продукта прямо с грузовика и может доставлять отсортированное и очищенное зерно с помощью пневматического транспортера непосредственно в зернохранилище.

По зерноочистительным машинам следует отметить импорт триеров, годовой ввоз которых еще в 1928/29 г. оценивался в 1 961 тыс. руб. Успехи производства триеров на Воронежском заводе резко снизили импорт этих машин и довели его в 1930 г. до 295 тыс. руб. В 1931 г. импорт триеров, выражающийся в сумме 3 тыс. руб., можно уже считать ликвидированным.

В 1930 и 1931 гг. и внутреннее производство триеров оказалось возможным сократить, так как сельское хозяйство уже в достаточной степени снабжено зерноочистительными машинами.

Триера

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г. . .	180	1928/29 г. .	100
1929/30 г. . . .	382	1930 г. . .	15
1931 г.	171	1931 г. . .	0
1932 г. (план) . .	76	1932 г.(план)	0



9. Триера

IX. Машины для культуры трав, лугов и пастбищ

Широкое развитие животноводства требует создания соответствующей кормовой базы, в которой травы играют и будут играть крупную роль.

Обязательный переход совхозов и колхозов в порядке овладения агротехникой и борьбы за повышение урожайности к организованным севооборотам вызовет широкое развитие травосеяния по планам НКЗ СССР с 7,4 млн. *га* в 1931 г. до 16,5 млн. *га* в 1937 г.

Директивы НКЗ СССР на вторую пятилетку предусматривают улучшение лугов и пастбищ с применением в необходимых случаях химизации, создание искусственных пастбищ на площади около 10—12 млн. *га* и значительных массивов орошаемых площадей кормовых трав в степных засушливых районах, а также

освоение для сенокошения ценнейших пойменных массивов по крупнейшим рекам севера европейской и азиатской частей СССР путем организации специальных машиносенокосных станций.

Отсюда—широкая перспектива для механизации культуры трав, лугов и пастбищ.

В группу машин для культивирования трав входят сеялки для трав, сенокосилки, грабли прямые, грабли боковые, сенонагрузчики, стогометатели, сенные пресса, молотилки для трав, сортировки для семян трав, орудия поверхностного и коренного улучшения лугов и пастбищ.

Из всего этого ассортимента в довоенное время изготовлялись лишь сеялки для трав в сотнях штук, косы (в 1913 г. выпущено 1 134 469 шт.), сенокосилки (в 1913 г.—12 200 шт.) и конные грабли (в 1913 г.—588 шт.).

Из перечисленного довоенного ассортимента к 1927/28 г. значительное развитие получило производство кос и сенокосилок.

В 1928/29 г. было выпущено 6,1 млн. кос и 51 580 сенокосилок.

С 1931 г. ассортимент инвентаря для культуры трав значительно расширяется.

Вводятся тракторные сенокосилки 7-футовые, грабли боковые левые, сенонагрузчики, грабли-волокуши, стогометатели, моторные сенные пресса.

Часть вновь введенных машин, как например грабли-волокуши и грабельные стогометатели, оказались неудачными и в программу 1932 г. не вошли.

Вместо грабельного стогометателя введен стогометатель пневматический.

Выпуск сеноуборочного инвентаря

(в штуках)

	1928/29 г.	1929/30 г.	1931 г.	Программа 1932 г.
Конные сенокосилки	78 434	134 663	65 626	60 000
Тракторные сенокосилки	—	—	7 606	30 000
Конные грабли	—	2 387	41 217	80 000
Боковые »	—	—	304	10 000
Сенонагрузчики	—	—	70	7 000

Изменения и колебания в ассортименте машин для культуры трав, лугов и пастбищ, происшедшие в 1931 и 1932 гг., показывают, что проблема в целом пока еще не решена и система машин еще не разрешена в окончательной форме.

Сохраняя приспособление для высева трав к зерновым сеялкам, вводимое в производство в текущем году для специального назначения—покровного посева, следует в ближайшее же время разработать основную машину для посева трав—особый посевной комбайн, который объединит обработку почвы и посев семян. Огромную роль при посеве трав будет несомненно играть и аэросев.

Введенная в 1931 г. тракторная сенокосилка с захватом 7 футов дает тяговое сопротивление около 200 *кг*, и для полной загрузки трактора потребуется соединять несколько сенокосилок при помощи сложной сцепки. Поэтому уже в текущем 1932 г. разрабатывается конструкция широкозахватной сенокосилки Гербштрейта (захват 9 *м*) для лучшего и наиболее полного использования тракторной тяги.

Для механизации последующих процессов после сенокошения служат: грабли прямые (обычно называемые конными); грабли боковые, складывающие сено в продольные валы; сенонагрузчики, нагружающие сено с валов в повозки; стогометатели, образующие стога сена; моторные сенные пресса, прессующие сено в тюки для транспорта на далекие расстояния.

В 1932 г. выпускаются для испытания образцы сеноуборочных комбайнов, которые подбирают скошенное и высушенное сено и на ходу прессуют его в тюки.

Для обмолота трав выпускается в 1932 г. специальное приспособление к зерновым молотилкам на заводе «Серп и молот», а для сортирования трав—сортировка «Кускута» на заводе «Гомсельмаш». В научно-исследовательских институтах разрабатывается конструкция магнитной машины для очистки семян трав от сорняка.

Номенклатура импортируемых машин для культуры трав, лугов и пастбищ довольно разнообразна.

В первую очередь—косы, ввозившиеся и в довоенное время в значительных количествах (импорт кос в 1913 г. выразился в 1 414 тыс. руб.). Советский импорт кос в 1925/26 г. достиг 2 624 тыс. руб. и в 1926/27 г. держался на уровне 2 098 тыс. руб. Успехи внутреннего производства кос на заводах Артинском, Павловском, Златоустовском и «Коса» в Москве снизили импорт в 1927/28 г. до 659 тыс. руб. и далее привели к его полной ликвидации.

Сенокосилки конные ввозились в довоенное время на сумму свыше 5 млн. руб. ежегодно. Советский импорт сенокосилок в 1925/26 г. достиг 4 001 тыс. руб. В этом году на советских заводах было выпущено 18 620 шт. конных сенокосилок. В последующие годы успехи внутреннего производства конных сенокосилок резко снизили их импорт, который в настоящее время уже ликвидирован.

Импорт тракторных сенокосилок начался с 1924/25 г., когда их было ввезено на 14 тыс. руб., и достиг наивысшего размера в 1928/29 г. (235 тыс. руб.). Тракторные сенокосилки производятся на «Ростсельмаше», но тип их так же, как и тип заграничных тракторных сенокосилок, не удовлетворяет условиям наших хозяйств.

В настоящее время на «Ростсельмаше» разрабатывается новая конструкция широкозахватной сенокосилки, которая должна загрузить и использовать всю мощность трактора.

Значительное место в импорте занимают конные грабли, учитывающиеся в статистике Главного таможенного управления вместе с сеноворошилками. В 1918 г. их было ввезено на 2 293 тыс. руб. В 1928/29 г. ввоз их выразился в 1 935 тыс. руб. Производство конных граблей на «Ростсельмаше», успешно развивавшееся, привело к ликвидации их импорта уже в 1931 г.

Сложные клеверные молотилки, ввозившиеся в 1913 г. на сумму 384 тыс. руб., были ввезены в 1928/29 г. на сумму 411 тыс. руб. В настоящее время завод «Серп и молот» в Харькове выпускает приспособление к зерновой молотилке для обмолота трав, которое заменит специальную молотилку, предназначенную для этой цели.

Стремление к механизации процессов сеноуборки привело, с одной стороны, к импорту сенонагрузчиков и сеноподъемников, а с другой—к организации собственного производства. Ввоз этих машин начался с 1926/27 г. с суммы в 4 тыс. руб. и достиг 103 тыс. руб. в 1930 г. В настоящее время производство сенонагрузчиков организовано на «Ростсельмаше», а стогометателей—на Сумском заводе, что полностью ликвидирует импорт.

Производство сенных прессов организовано на Очерском заводе, такие же машины выпускал и завод Первомайский в Белой-Церкви, и в настоящее время ликвидируется импорт этих машин, достигавший 133 тыс. руб. в 1930 г.

Таким образом весь ввозившийся к нам ассортимент машин по культуре трав лугов и пастбищ уже освоен нашими заводами.

Конные сенокосилки

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	100	1928/29 г. .	100
1929/30 г.	170	1930 г. . . .	19
1931 г.	84	1931 г. . . .	7
1932 г. (план) . .	68	1932 г. (план)	0

В 1931 и 1932 гг. конные сенокосилки стали заменяться тракторными.

Тракторные сенокосилки

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	0	1928/29 г. .	100
1929/30 г. . . .	0	1930 г. . .	64
1931 г.	100	1931 г. . .	0
1932 г. (план) . .	212	1932 г. (план)	0

Внутреннее производство конных граблей и сенных прессов в 1931 и 1932 гг. резко возросло и полностью заменило импортные машины.

Конные грабли

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	100	1928/29 г. .	100
1929/30 г.	1 770	1930 г. . .	50
1931 г.	6 150	1931 г. . .	0
1932 г. (план) . .	10 000	1932 г. (план)	0

Сенные пресса

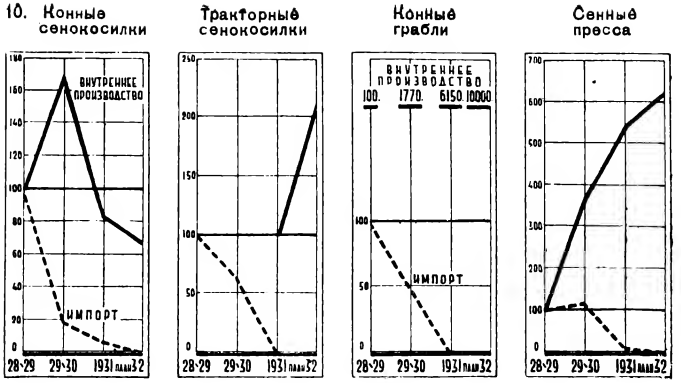
Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	100	1928/29 г .	100
1929/30 г.	370	1930 г. . .	119
1931 г.	540	1931 г. . .	10
1932 г. (план) . .	623	1932 г. (план)	0

X. Машины для культуры сахарной свеклы

Подготовка почвы под посев свеклы производится плугами, боронами и культиваторами общего назначения; посев—сеялками универсальными, комбинированными, междурядная обработка—пропашными культиваторами.

Вопрос об уборке свеклы, которая должна производиться специальными машинами, является в настоящее время самым актуальным.

До 1932 г. выпускались заводом «Плуг



и молот» в Николаеве свеклокопатели конной и механической тяги для извлечения корней свеклы из земли.

В 1932 г. в программу производства вводится свеклоуборочный комбайн, который срезает ботву и выкапывает корневища. Срезанная ботва направляется элеватором в бункер для ботвы и укладывается в поле кучками; выкопанная свекла по второму (нижнему) элеватору поднимается в бункер для корней, из которого периодически выбрасывается кучками в поле или же в тару.

Для сортирования семян свеклы на заводе «Красный пахарь» в Киеве выпускаются свекловичные горки.

Но система машин для культуры свеклы все еще не является законченной. Весьма трудоемкий процесс посадки высадок еще не механизирован. В 1932 г. завод «Красная звезда» выпускает для испытаний образцы высадкосажателей, спроектированных киевским отд. УНИСХОМ.

Импорт машин для культуры сахарной свеклы весьма незначителен и выразился в 1930 г. в сумме 5,5 тыс. руб. и в 1931 г. в 6 тыс. руб.

XI. Машины для культуры хлопка

Подготовка почвы под посевы хлопка производится плугами, боронами и культиваторами общего назначения. С 1932 г. в программу вводится чизель-культиватор для глубокого рыхления. Междурядная обработка производится пропашными культиваторами, прицепными или навесными.

Из специальных машин применяются: сеялки хлопковые, к которым конструируется аппарат для гнездового посева; посадочные машины 2-рядные и 4-рядные; пневматические хлопкоуборочные для 1-го и 2-го сбора; хлопкоуборочные для 3-го сбора (комбайны); ворохоочистители стационарные и передвижные; листочкоудалители.

Все эти специальные машины для механизации культуры хлопка начали вводиться в производстве частью в 1931 г., частью в 1932 г., пока лишь в качестве широко поставленного эксперимента приспособления к нашим условиям иностранных образцов и опытов с собственными конструкциями. Трудности заключаются в том, что и американская практика не имеет в своем распоряжении достаточно совершенных машин. Так, пневматическая хлопкоуборочная машина для 1-го и 2-го сбора повышает производительность всего в $1\frac{1}{2}$—2 раза по сравнению с ручным трудом.

Хлопкоуборочный комбайн, вводимый в производство в 1932 г., служит для 3-го сбора хлопка. Машина эта при движении по полю снимает с хлопковых кустов при помощи гребенок коробочки, затем раздробляет эти коробочки и выделяет из них сырец.

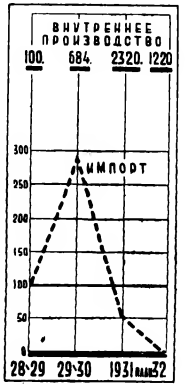
Перед научно-исследовательскими учреждениями и заводами с.-х. машиностроения стоит актуальная задача разработки хлопкоуборочной машины для

1-го и 2-го сбора, а также пересмотр и усовершенствование всей системы машин для культуры хлопка.

В 1932 г. ввоз заграничных машин полностью прекращен.

Ввоз заграничных машин для культуры хлопка

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г. . . .	100	1928/29 г. .	100
1929/30 г.	684	1930 г. .	295
1931 г.	2 320	1931 г. . .	55
1932 г. (план) .	1 220	1932 г. (план)	0



11. Машины для культуры хлопка

XII. Машины для культуры кукурузы

Подготовка почвы под культуру кукурузы производится плугом, боронами и культиваторами общего назначения; посев - сеялками зерновыми универсальными или специальными, причем приспособления для гнездового посева могут также применяться и здесь; обработка междурядий производится культиваторами для пропашных культур, прицепными или навесными.

Из специальных машин механической тяги с 1931 г. у нас производятся початкосрыватели (пиккеры) и кукурузные молотилки на заводе «Красный Аксай» в Ростове н/Д.

Система машин для культуры кукурузы является однако незаконченной: необходимы стеблерезы для срезания стеблей, остающихся в поле после початкосрывателей, копнители для кукурузных стеблей. Необходим и кукурузный комбайн.

Кукурузный комбайн должен срывать со стеблей початки, снимать с них обертки и подавать кукурузу в рядом идущую телегу или бункер. Одновременно комбайн должен срезать стебли и подавать их либо в шредер для резки с последующим прессованием в тюки, либо в сноповязальный аппарат со снопоносом. Оба приспособления, по мере надобности, должны заменять друг друга: шредер—при сухой и чистой соломе кукурузы, а сноповязальный аппарат—при сырой и засоренной.

Проект кукурузного комбайна разработан на заводе «Красный Аксай» в Ростове н/Д., и уже строится образец для испытаний в 1932 г.

XIII. Машины для культуры льна

Обработка почвы под лен производится плугами, боронами и культиваторами общего назначения. В частности, здесь получают широкое применение дисковые и кустарниковые плуги.

Из специальных машин для льна в настоящее время разрабатываются: сеялка для льна на заводе «Красная звезда» в Зиновьевске; широкозахватные льнотеребилки, льноуборочные комбайны на Люберецком заводе; машины для очеса и обмолота головок льна на заводе «Псковский металлист».

В 1931 г. была введена в производство на Люберецком заводе льнотеребилка «Комсомолка», которая должна быть заменена широкозахватной льнотеребилкой.

В июне 1932 г. в Азербайджане (Ленкорань) были проведены всесоюзные испытания льноуборочных, главным образом широкозахватных теребильных машин.

Испытано было 8 широкозахватных льнотеребилок (7 советской конструкции и 1 американской). Машины эти теребят лен при помощи движущихся прорезиненных ремней, попарно образующих щель, куда затягиваются и зажимаются стебли льна. Зажатые стебли льна при движении ремней выдергиваются из почвы, затем транспортируются к вязальному аппарату, который связывает их в снопы и сбрасывает на землю.

Несмотря на неблагоприятные условия испытания (низкорослый и засоренный лен, плотность и сухость почвы), требовавшие значительно больших усилий на теребление, чем при нормальных условиях, все же выяснилась полная работоспособность ряда широкозахватных льнотеребилок.

Вопрос о выборе типа широкозахватной льнотеребилки для производства в 1933 г. должен разрешиться осенью 1932 г. при испытаниях в Торжке на более типичных для сельского хозяйства льнах.

Статистика ГТУ недостаточно четко учитывает ввоз инвентаря для культуры хлопка, кукурузы и льна.

Так например уборочные машины для хлопка и льна учитываются общей суммой; посевные для хлопка и кукурузы включаются в общую сумму с бахчевыми сеялками. Отдельно учитываются только уборочные машины для кукурузы и шредера.

Особенного внимания заслуживает импорт уборочных машин для перечисленных культур. Для хлопка и льна было их ввезено в 1930 г. на 7 тыс. руб. и в 1931 г. на 226 тыс. руб.

В области снабжения сельского хозяйства машинами для специальных и технических культур импорт играл малую роль, и задача решается силами нашей с.-х. машиностроительной промышленности.

XIV. Машины для подготовки кормов

В довоенное время из машин для подготовки кормов изготовлялись ручные соломорезки, корнерезки, зернодробилки, зерноплющилки и запарники для кормов.

Выпуск этих машин в 1913 г. выразился в следующих цифрах:

Соломорезки и корнерезки . . .	51 274 шт.
Зернодробилки и зерноплющилки	632 »
Запарники для кормов .	292 »

Огромное большинство этих машин (около 75%) производилось в областях, отошедших теперь к Польше, Литве и Латвии.

Производство ручных соломорезок было организовано на ряде советских заводов с.-х. машиностроения, из которых особенно выделился массовым выпуском завод им. Шевченко в Софиевке.

В 1929/30 г. выпуск ручных соломорезок на этом заводе достиг 96 339 шт.

С 1931 г. производство ручных соломорезок прекращается. Вместо них вводятся соломорезки механической тяги на заводах «Гомсельмаш» и Петуховском с выпуском:

Выпуск соломорезок механической тяги
(в штуках)

	1931 г.	Программа 1932 г.
«Гомсельмаш»	2 382	5 050
Петуховский завод . . .	1 389	3 040
Итого	3 771	8 090

С 1931 г. кроме соломорезок механической тяги в производство вводится следующий ассортимент машин для подготовки кормов: силосорезки на заводе «Гомсельмаш», им Шевченко и «Сибсельмаш»; жмыходробилки и корнерезки на заводе «Красный металлист» в Витебске; картофелемойки на заводе «Гомсельмаш»; кормозапарники на заводе им. Артема в Сумах.

Машины для подготовки кормов
(в штуках)

	1931 г.	Программа 1932 г.
Соломорезки «Гомсельмаш»	6 981	9 000
» зав. им. Шевченко	5 683	780
» «Сибсельмаш»	1 531	6 000
Итого	14 198	15 780
Жмыходробилки	1 419	6 000
Корнерезки	4 596	6 000
Картофелемойки	1 300	2 500
Кормозапарники . . .	1 572	4 000

С 1932 г. ассортимент машин для подготовки кормов увеличивается. Вводятся зернодавилки на заводе им. Артема, кормозапарник-агрегат на Петровском заводе, универсальная машина для подготовки кормов на заводе им. Шевченко.

Кормозапарник-агрегат запаривает и разминает картофель, приготовляя его в пищу животным.

Универсальная машина для подготовки кормов дает не только силосную массу, но и размельчает веточные и грубосоломистые корма.

Таким образом в течение двух лет было создано производство значительного ассортимента крупных машин для подготовки кормов.

В номенклатуре импортных машин по подготовке кормов мы имеем соломорезки, зернодробилки, корнерезки, жмыходробилки. Максимум импорта в 1926/27 г.—682 тыс. руб. Далее импорт снижается и в 1931 г. падает до 14,2 тыс. руб. Импорт конных машин этой группы сменяется постепенно инвентарем механической тяги. Параллельно на наших заводах организуется производство, которое в настоящее время сводит импорт на-нет.

XV. Машины для культуры картофеля

Обработка почвы и подготовка к посеву картофеля производится обычными орудиями общего назначения—плугами, боронами, культиваторами. Кроме того требуется специальный инвентарь: картофелесажалки, окучники, картофелекопатели, картофелеуборочный комбайн, картофельная сортировка.

Картофелесажалки выпускаются на заводе «Красный плуг» в Лаптеве 2-рядные с 1931 г. (выпущено в 1931 г. 2 314 шт.) и 4-рядные с 1932 г. (в программе 1932 г.—3 000 шт.).

Окучники конные, выпуск которых в 1931 г. достиг 140 тыс. шт., сняты с производства в 1932 г.

Вместо конных окучников с 1932 г. введены в производственную программу Орловского завода им. Медведева приспособления к тракторному культиватору, превращающие его в 6-рядный окучник отвальный или дисковый. В качестве окучивающих дисков здесь применяются диски от картофелепосадочных машин. Конные картофелекопатели введены в производство в 1931 г. на трех заводах:

	1931 г.	Программа 1932 г.
«Рязсельмаш»	9 943 шт.	15 000 шт.
им. Артема в Сумах	1 650 »	3 000 »
«Красный металлист» в Витебске	2 600 »	7 000 »
Итого	14 242 »	25 000 »

С 1932 г. в программу «Рязсельмаша» вводятся тракторные картофелекопатели, однорядные элеваторные с подборщиками, выкапывающие картофель и укладывающие его в тару. Программа на 1932 г.—5 000 штук.

Картофельные сортировки выпускаются с 1931 г. на заводах «Гомсельмаш»: выпуск в 1931 г.—1 564 шт., программа 1932 г.—5 000 штук.

Существенно необходимой в этой системе машиной является картофелеуборочный комбайн, выкапывающий картофель, отделяющий его от земли, от ботвы и укладывающий его в тару. Возможный вариант картофелеуборочного комбайна—прибавление к вышеперечисленным операциям еще и сортировки картофеля.

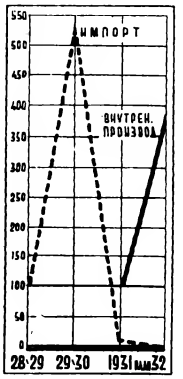
Уже построено несколько вариантов картофелеуборочных комбайнов, но вполне удовлетворительной и апробированной конструкции еще не найдено.

Из машин для культуры картофеля, которые стали импортироваться лишь с 1927/28 г. и ввоз которых в 1930 г. поднялся до 221 тыс. руб., мы имеем картофелесажалки, картофелекопатели и картофельные сортировки.

Внутреннее производство картофелекопателей, начатое только в 1931 г., уже в 1932 г. сделало излишним их импорт.

Картофелекопатели

Внутреннее производство		Импорт	
1928/29 г.	0	1928/29 г. .	100
1929/30 г.	0	1930 г. . .	536
1931 г.	100	1931 г. . .	10
1932 г. (план) . .	385	1932 г. (план)	0



12. Машины для культуры картофеля

XVI. Сливкоотделители-сепараторы

Центробежные сливкоотделители-сепараторы—крупная статья довоенного импорта (в 1913 г. ввезено было на сумму 1 061 тыс. руб.)—составляли значительный процент и в советском импорте. Ввоз сливкоотделителей в 1925/26 г. достигал 4 804 тыс. руб. Успешно развертывавшееся производство сливкоотделителей на Пермском з-де сокращало и наконец свело на-нет импорт этих машин.

XVII. Запасные части

Обращает на себя особое внимание рост импорта запасных частей. С 71 тыс. руб. в 1923/24 г. импорт запасных частей достигает в 1931 г. значительной суммы в 8 380 тыс. руб.

●

В первое десятилетие советского импорта, с 1918 по 1927/28 г., ввозился

главным образом и в довольно значительных количествах конный и даже ручной инвентарь (плуги, бороны, культиваторы, сеялки, сенокосилки, косы, сноповязалки, точильные аппараты, триеры, машины для подготовки кормов, сепараторы), который являлся дефицитным и не мог в достаточном количестве выпускаться нашей с.-х. машиностроительной промышленностью.

Правда, наряду с конным ввозился также, но в значительно меньших размерах, инвентарь механической тяги: тракторные плуги, бороны, культиваторы, сеялки, сенокосилки, сноповязалки, молотилки.

Начиная с 1928/29 г. состав импортируемых с.-х. машин и орудий резко меняется: совершенно прекращается ввоз кос, точильных аппаратов, сепараторов и т. п. и вместе с тем возрастает импорт машин механической тяги.

Впервые начинают ввозиться посадочные машины, механический сеноуборочный инвентарь, комбайны, сцепки, специальные молотилки, зерноэлеваторы, машины для технических культур, т. е. инвентарь для крупного сельского хозяйства.

Приведенные данные импорта с.-х. машин и орудий за 1928/29—1931 гг. показывают значительный рост ввоза по сравнению с предыдущими годами.

Из разнообразной номенклатуры импортных машин и орудий особенно выделяются по размерам ввоза комбайны и запасные части к с.-х. машинам и орудиям.

Ввоз комбайнов и запчастей
(в миллионах руб.)

	1928/29 г.	1930 г.	1931 г.
Комбайны . . .	0,16	4,9	11,9
Запчасти	2,36	7,5	8,4
Итого	2,52	12,4	20,3

Огромный спрос на комбайны со стороны зерносовхозов, необходимость ремонта весьма значительного по размерам парка импортных с.-х. машин и орудий, зачаточное состояние советского комбайностроения и трудность размещения на заводах СССР запасных частей к импортным машинам, крайне разнообразных и специфических по своим формам и технологическим процессам, привели к тому, что указанные статьи заняли доминирующее положение в импорте с.-х. машин и орудий.

Производственная программа 1932 г. предусматривает выпуск 22 тыс. зерновых комбайнов на заводах «Коммунар», «Ростсельмаш» и «Саркомбайн», а полное развертывание их производственных возможностей с учетом нового строительства (Новосибирский завод) позволит выпускать ежегодно до 65 тыс. комбайнов. Этот размах производства уже с 1932 г. освобождает страну от импорта комбайнов. Обращается также серьезное внимание на организацию производства запасных частей.

За исключением указанных двух статей импорта (комбайнов и запасных частей) все прочие с.-х. машины и орудия, показывающие в ряде случаев в 1930 г. некоторое увеличение ввоза, дают уже в 1931 г. значительное затухание.

Изменение номенклатуры производства и освоение с.-х. инвентаря механической тяги на наших заводах в 1931 г. уже отражается на размерах импорта в сторону снижения последнего.

В программе производства 1932 г. остается по общему объему лишь около 10% с.-х. машин и орудий, производившихся на наших заводах в довоенное время. Вся остальная номенклатура является новой, заменяющей импорт.

С.-х. машиностроение до войны хотя в количественном отношении и превосходило импорт, но отставало от последнего по сложности и качеству изделий.

В советских условиях наша с.-х. машиностроительная промышленность немедленно по миновании восстановительного периода стала на путь завоеваний тех позиций, на которых с давних пор закрепилось иностранное с.-х. машиностроение. Расширив производство конного инвентаря, изготовлявшегося и до войны, и ликвидировав его ввоз, советское с.-х. машиностроение в невиданных темпах развило производство сложных с.-х. машин.

Благодаря громадным требованиям на новые с.-х. машины, предъявленным реконструирующимся сельским хозяйством, импорт дал резкий подъем лишь в течение трех лет: 1928/29, 1930 и 1931, но в настоящее время совершенно ликвидирован внутренним производством.

При этом повышение импорта было допущено главным образом для машин, обслуживающих зерновые культуры. Осуществляемая ныне механизация технических культур проводится на базе советского с.-х. машиностроения, которое в этом отношении идет на уров-

не заграничной техники и вступило на путь создания самобытных конструкций, не уступающих иностранным.

На протяжении 15 лет, истекших со времени Октябрьской революции, советское с.-х. машиностроение развилось и окрепло настолько, что оказалось в состоянии самостоятельно строить техническую базу для реконструированного социалистического сельского хозяйства и освободить страну от импортной зависимости в этой области.

Техническое перевооружение сельского хозяйства СССР

И. Ферстер

Социалистическая реконструкция сельского хозяйства сопровождается коренным изменением технической базы сельского хозяйства. «Перестройка всего сельского хозяйства была бы невозможна без переделки его технической базы, без обеспечения с.-х. производства тракторами, комбайнами, посевными и уборочными машинами. А в этом отношении за три года пятилетки мы осуществили настоящий переворот в самом с.-х. машиностроении. От производства старых машин, приноровленных к мелкому единоличному хозяйству, с.-х. машиностроение решительно шагнуло вперед и притом на такую высокую ступень, которая выше соответствующего среднего уровня любой капиталистической страны»[1].

I. Производство с.-х. машин

В то время как в капиталистических странах в послевоенный период мы наблюдем уменьшение производства с.-х. машин, в СССР с.-х. машиностроение значительно выросло по сравнению с довоенной Россией как количественно, так и качественно. В 1913 г. 826 заводов бывшей царской России выпускали с.-х. машин и орудий на 54,6 млн. руб. в ценах 1926/27 г. В 1925/26 г. Советский союз в области с.-х. машиностроения достиг довоенного уровня, в 1930 г. 53 заводами выпущено с.-х. машин и орудий на 368 млн. руб., а в 1931 г. на 440 млн. руб., или в шесть с лишним раз выше довоенного уровня.

В довоенной России подавляющее большинство предприятий—88,1% общего числа—были мелкими кустарными мастерскими и небольшими предприятиями со средним выпуском годовой продукции в 64 тыс. руб., а по современной оценке около 85 тыс. руб.

1. Группировка предприятий русского с.-х. машиностроения в 1912 г. [1]

Производство отдельных предприятий	Число предприятий		Общая сумма произв.	
	абс.	% к итогу	в тыс. руб.	% к итогу
До 10 тыс. руб. . . .	473	57,3	1 230	2,3
От 10 до 100 тыс. руб.	254	30,8	7 665	14,6
» 100 » 1 000 » »	90	10,9	23 818	45,3
Свыше 1 000 » »	9	1,0	19 925	37,8
Всего . . .	826	100,0	52 638	100,0

[1] «Производство с.-х. машин 1931/32 г.», изд. Союзсельмаша

Основная масса предприятий (88,1%) выпускала продукцию от нескольких тысяч до 100 тыс. руб., или в среднем 12,2 тыс. руб. на одно предприятие. Остальные 99 предприятий средних и крупных, составляя всего 11,9% общего количества, выпускали 83,1% всей годовой продукции с.-х. машиностроения. В среднем одно предприятие этой группы выпускало продукции на 442 тыс. руб. в год.

В советском с.-х. машиностроении средний выпуск годовой продукции одного предприятия в 1930 г. был равен около 7 млн. руб., в довоенное же время всего 85 тыс. руб.

[1] Из доклада т. Молотова на II сессии ЦИК Союза.

2. Группировка предприятий с.-х. машиностроения в 1930 г. [1]

Производство отдельных предприятий	Число предприятий		Общая сумма произв.	
	абс.	% к итогу	в млн. руб.	% к итогу
До 1 млн. руб. . . .	12	22,6	6	1,6
От 1 до 5 млн. руб. .	21	39,6	68	18,5
» 5 » 10 » » .	9	17,0	63	17,1
Свыше 10 » » .	11	20,8	231	62,8
Итого . .	53	100,0	368	100,0

[1] «Производство с.-х. машин 1931/32 г.», изд. Союзсельмаша.

Больше половины (62,2%) общего числа предприятий—предприятия мелкие; в 1930 г. они выпустили 20,1% всей годовой продукции Союза на сумму в 74 млн. руб., или в среднем 2,2 млн. руб. на одно предприятие. Остальные 20 предприятий, составляя 37,8% общего числа, дали 79,9% всей продукции, в среднем 14,7 млн. руб. на один завод. Это говорит о значительной концентрации советских предприятий.

Особенностью с.-х. машиностроения последних лет является резкое изменение ассортимента инвентаря для большего приспособления его к крупному социалистическому сельскому хозяйству.

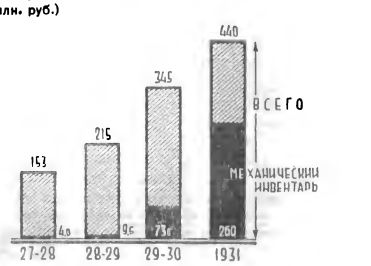
Темпы количественного роста и процесс вытеснения конного инвентаря машинами механической тяги иллюстрируется табл. 3 и 4.

3. Выпуск с.-х. машин
(в млн. руб.)

	Общая сумма производства	В т. ч. механического инвентаря	% механического инвентаря
1927/28 г.	153	4,0	2,6
1928/29 »	215	9,5	4,4
1929/30 »	345	73,6	21,4
Особый квартал .	90	36,0	39,8
1931 г.	440	260,0	60,0

До 1929/30 г. союзная промышленность выпускала почти исключительно конный инвентарь. Сдвиг в с.-х. машиностроении произошел в 1929/30 г., когда из общего выпуска в 345 млн. руб. инвентарь механической тяги составлял 73,6 млн. руб., или 21,4%. Но переломным был 1931 г., когда введено в производство 76 новых марок машин и преимущественно тракторной тяги. Из общего выпуска в 440 млн. руб. инвентарь механической тяги составлял в 1931 г. 260 млн. руб., или 60%. Таким образом в 1931 г. центральное место в производстве с.-х. машин занимают машины механической тяги.

1. Выпуск с.-х. машин
(в млн. руб.)



4. Ассортимент с.-х. машин выпуска 1930 и 1931 гг. [1]
(в штуках)

Наименование с.-х. машин	1930 г.	1931 г.	1931 г. в % к 1930 г.
Плуги конные . . .	1 358 498	195 228	14,4
» тракторные .	26 178	82 455	315,0
Сеялки конные . . .	223 402	72 664	32,5
» тракторные .	25 491	78 466	307,8
Молотилки конные .	19 145	1 269	6,6
» тракторные . . .	12 900	21 857	169,4
Привода конные . .	18 839	3 658	19,4
Сенокосилки конные	142 058	65 626	46,2
» тракторные . .	314	15 475	ув. в 49 раз
Сноповязалки конные	500	14 844	» » 30 »
» тракторные . .	—	5 130	нов. прод.
Конные грабли . . .	11 878	41 217	347
Жатки-самоскидки .	68 605	24 386	35,5
Комбайны	347	3 756	830,5
Виндроуэры	—	916	нов. прод.
Подборщики	45	589	ув. в 12 раз
Хлопкоуборочн. маш.	—	1 622	нов. прод.
Льнотеребилки . . .	—	8 225	» »
Картофелекопатели .	—	11 417	» »

[1] «Производство с.-х. машин 1931|32 г.».

Резкое изменение ассортимента инвентаря в 1931 г. бросается в глаза. В то время как выпуск конного инвентаря в несколько раз сократился, выпуск тракторного инвентаря резко увеличился. Кроме того в 1931 г. на наших заводах был выпущен впервые целый ряд новых машин: сноповязалки тракторные, виндроуэры, хлопкоуборочные машины, кар-

тофелекопатели и др. Перелом, происшедший в 1931 г. в с.-х. машиностроении, является результатом быстрого роста совхозов и колхозов и их преобладающей ролью в сельском хозяйстве. Крупное социалистическое с.-х. предприятие нуждается в мощном и производительном тракторном инвентаре. Соответственно этому и перестраивается советское с.-х. машиностроение.

В 1932 г. в сельское хозяйство вольется новый тракторный парк не менее чем в 1 млн. *л. с.*, 11 тыс. автомашин и на 900 млн. руб. с.-х. машин и орудий. Тракторы и сложные машины, поступающие в 1932 г. в сельское хозяйство, все производства социалистической промышленности СССР, машиноснабжение сельского хозяйства в 1932 г. составит сумму, равную почти всей стоимости машин и орудий, употреблявшихся в сельском хозяйстве в 1928 г.

Все вооружение машинами сельского хозяйства в 1928 г. оценивалось в 1 158 млн. руб. В 1932 г. мы выбрасываем на поля одних с.-х. машин на 900 млн. руб. Но в 1928 г. в сельском хозяйстве были в подавляющем большинстве орудия либо конной тяги, либо ручного труда, в 1932 же году это на 90% сложный инвентарь и машинно-тракторная тяга [1].

Создание мощной базы тракторостроения и с.-х. машиностроения обеспечивает полную механизацию сельского хозяйства во втором пятилетии. «Ведущая роль в завершении технической реконструкции принадлежит советскому машиностроению. Конференция считает необходимым увеличить продукцию машиностроения к концу пятилетки не менее чем в 3,5 раза против 1932 г., с тем, чтобы все потребности реконструкции промышленности, транспорта, связи, сельского хозяйства, торговли и т. д. были обслужены внутренним производством наиболее совершенных и современных машин» [2].

II. Новые с.-х. машины

В 1932 г. и во втором пятилетии социалистическое земледелие получит новые машины и приспособления, обеспечивающие механизацию тех отраслей с.-х. производства, которые до этого времени оставались не механизированными,—машины для посадки хлопка и огородных культур, хлопкоуборочные и картофелеуборочные машины, кукурузоуборочные машины, свеклокомбайны, пропашные тракторы и т. п. Такой рост механизации сельского хозяйства СССР обеспечит завершение реконструкции сельского хозяйства и превратит нашу страну в страну самого крупного механизированного сельского хозяйства в мире.

Дальнейшее пополнение энергетической базы сельского хозяйства СССР идет исключительно за счет собственного советского производства.

При капитализме развитие механизации было стихийным и хаотическим. Как отмечал еще Маркс, капитализм никогда не применяет новой машины добровольно, пока условия бешеной конкуренции не вынудят его к этому.

«Анархия капиталистического способа производства предопределила наличие в САСШ до 3,5 тыс. различных марок сельскохозяйственных машин» [1].

В нашей стране планового социалистического хозяйства около 200 машин различных наименований обслуживают все отрасли сельского хозяйства.

В капиталистических условиях машина как «носительница капитала» является средством эксплоатации рабочей силы. Капиталистическая механизация во много раз повышает напряженность, интенсивность труда, быстро изнашивая все силы работника. Рабочий превращается в живой придаток машины, в ее раба.

В наших условиях механизация является средством организации крупного социалистического с.-х. предприятия, освобождает работника от тяжелого и непроизводительного физического труда, поднимает производительность труда, повышает качество производства и снижает себестоимость продукции.

Используя капиталистическую технику, мы вносим в нее такие изменения, которые обеспечивают возможность применения ее в условиях крупного социалистического хозяйства.

Мы уже указывали выше, что капитализму не всегда выгодно применять машину. В капиталистическом хозяйстве ряд культур вовсе не механизирован. Это относится в первую очередь к таким трудоемким культурам, как хлопок, чай, расположенным в районах, где в распоряжении капитализма имеются значитель-

[1] Из доклада т. Куйбышева на сессии ЦИК Союза в 1932 г.
[2] Из резолюции XVII партконференции.

[1] Ст. Фельдмана, Механизация социалистического сельского хозяйства, «Соц. земледелие», 3,1 1932 г.

ные армии рабского труда (Южная Америка, Япония, Китай и др.).

В связи с задачей «в основном механизировать все сельскохозяйственное производство к концу второй пятилетки» в области механизации встают особо сложные и ответственные задачи.

Мы создаем новую социалистическую технику. Мы вводим в сельское хозяйство новые усовершенствованные машины, невиданные в капиталистических странах. Сконструирована первая в мире чаеуборочная машина, превосходящая по производительности японские ножницы, мощная тракторная широкозахватная косилка Гербштрейта, полуавтоматическая хлопкопосадочная и универсальная посадочная машина, обеспечивающая посадку всех огородных и садовых культур, и ряд других машин и приспособлений, невиданных в капиталистических странах.

Основной энергетической базой в сельском хозяйстве является трактор. Развитие тракторного парка в сельском хозяйстве представляется в следующем виде:

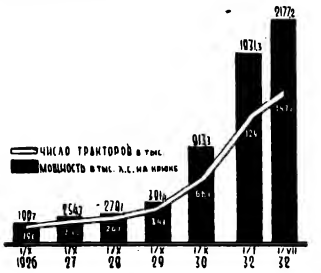
5. Динамика тракторного парка сельского хозяйства СССР

Годы	Число тракторов в тыс.	Мощность в тыс. л. с. на крюке	В том числе			
			совхозы		МТС	
			Число тракторов в тыс.	Мощность в тыс. л. с. на крюке	Число тракторов в тыс.	Мощность в тыс. л. с. на крюке
1/X 1926 . .	19,6	199,7	—	—	—	—
1/X 1927 . .	24,5	254,7	4,6	55,8	—	—
1/X 1928 . .	26,7	278,1	6,7	77,6	—	—
1/X 1929 . .	34,9	391,4	9,7	123,4	2,4	23,9
1/X 1930 . .	66,3	913,3	24,9	445,5	20,8	257,1
1/I 1932 . .	124,0	1 831,3	52,1	944,6	62,4	788,8
I/VII 1932 .	147,8	2 177,2	62,6	1 097,8	75,7	981,4

С 1 октября 1926 г. по 1 июля 1932 г. тракторный парк вырос в СССР в 7,5 раза, а по мощности—почти в 11 раз. По совхозам тракторный парк за период с 1929 по 1932 г. увеличился в 6 раз, а по машинно-тракторным станциям—в 31 раз. Пополнение тракторного парка МТС шло как за счет поступления новых тракторов, так и за счет передачи тракторов из колхозов в МТС. Такая концентрация тракторного парка в МТС вытекает из исторической задачи машинно-тракторных станций по техническому вооружению всего коллективного с.-х. производства.

Рост технического вооружения сельского хозяйства СССР по темпам своим далеко обогнал американские темпы.

2. Динамика тракторного парка сельского хозяйства СССР



Ежегодный прирост тракторного парка сельского хозяйства СССР

(в процентах к предыдущему году)

	По количеству	По мощности
1/X 1927 г. . .	25,1	27,5
» 1928 » . .	9,1	9,2
» 1929 » . .	30,7	40,7
» 1930 » . .	89,8	133,3
» 1932 » . .	—	—
к 1/X 1930 г. .	86,9	100,6

Тракторный парк САСШ на 1 января 1932 г. составляет примерно 1 млн. тракторов. В сельском хозяйстве СССР на этот срок было 124 тыс. тракторов, или 12,4% общего числа тракторов, имеющихся в САСШ. При этом в условиях крупного социалистического хозяйства тракторный парк значительно лучше используется, чем в фермерских хозяйствах САСШ. Средняя годовая нагрузка одного трактора в СССР—2 000—2 500 часов, в САСШ—примерно 500—600 часов. Чтобы достигнуть обеспеченности механической тягой, равной САСШ, нам достаточно в 4 раза меньше тракторов. Следовательно уже 1 января 1932 г. мы достигли 50% уровня механизации САСШ.

По мощности тракторный парк растет быстрее, так как в сельское хозяйство СССР с каждым годом внедряются все более мощные тракторы. Средняя мощность тракторов, работающих в сельском хозяйстве, повышается из года в год. На 1 октября 1928 г. средняя мощность

трактора (на крюке) составляет 10,4 *л. с.*, на 1 октября 1929 г.—11,2 *л. с.*, на 1 октября 1930 г.—13,8 *л. с.* и наконец на 1 января 1932 г.—14,8 *л. с.* По американским данным средняя мощность на шкиве (а не на крюке) производимых в Америке тракторов составляла в 1928 г. примерно 26 *л. с.*, в 1929 г.—28 *л. с.* Если принять ориентировочную мощность на крюке равной примерно половине мощности на шкиве, то получим цифру, близкую к средней мощности тракторов, внедряемых в сельское хозяйство Союза.

Сельское хозяйство Союза насчитывает до 30 отдельных типов и марок тракторов. Такое разнообразие марок затрудняет правильное использование тракторного парка. Наиболее распространенными марками в СССР являются «Фордзоны» (американский и путиловский), составляющие 37,8% общего числа тракторов и 24,5% общей мощности тракторного парка. Следующее за «Фордзонами» место занимают тракторы Сталинградского и Харьковского тракторных заводов, составляющие 11,5%.

Если к этой группе тракторов прибавить тракторы «Интернационал» всех мощностей, которые по типу весьма близки к сталинградским, то мы получим 36,7% всего тракторного парка, т. е. группа «Фордзонов» отодвинулась на второе место. Таким образом «Фордзоны», «Интеры», СТЗ и ХТЗ составляют по количеству 74,5% и по мощности 61,2%, остальные 20 марок с тракторным парком в 31 509 шт. составляют по количеству 25,5% и по мощности 38,8%.

Многомарочность нашего тракторного парка объясняется главным образом тем, что в предшествующие годы преобладали импортные тракторы, причем на выбор той или иной марки влияли часто привходящие обстоятельства: невозможность закупить значительное количество тракторов одной марки ввиду отсутствия их на рынке, сроки поставки иностранных фирм и пр., причем срок прибытия тракторов имел решающее значение при выборе марки тракторов для того или иного района. Поэтому и приходилось снабжать районы тракторами различных импортных марок. Союзная промышленность до 1930 г. снабжала сельское хозяйство по существу тракторами только одной марки (если не считать «Коммунар», который направлялся в сельское хозяйство единицами)—«Фордзон» путиловский, который и можно встретить почти во всех районах Союза.

Некоторые марки тракторов («Валлис» 10/20, «Виккерс») ввозились лишь для испытания, для определения их пригодности в условиях крупного социалистического сельского хозяйства.

Эти тракторы осели в тех районах, куда они были впервые завезены,—ЦЧО, Ленинградская область, Средневолжский край, Крымская АССР, Дальневосточный край. Кроме того в составе наличного тракторного парка есть тракторы марок, непригодных в условиях крупного социалистического хозяйства (ВД, «Рауценшток»).

Разнообразие марок тракторов и разбросанность их по районам затрудняют ремонт тракторов из-за невозможности в отдельных хозяйствах иметь специально ремонтное оборудование, приспособленное для тракторов всех марок, чрезвычайно осложняют снабжение запасными частями, затрудняют подготовку трактористов, инструктаж и прочие необходимые мероприятия.

В настоящее время произошел значительный перелом в комплектовании тракторного парка. Если абсолютно импорт тракторов возрастал из года в год, достигая наивысшей цифры в 1931 г.—27 847 тракторов с общей мощностью в 571 796 *л. с.*, то относительно удельный вес импорта все время уменьшается. (табл. 6).

Процент тракторов союзного производства растет из года в год. За один 1928/29 г. сельское хозяйство получило тракторов союзного производства столько, сколько за 4 предыдущих года; в 1929/30 г.—в 3,5 раза больше, чем в 1928/29 г., а в 1931 г.—в 3 раза больше, чем в 1929/30 г., что составляет 52,9% всего числа тракторов, поступивших в сельское хозяйство. В 1932 г. импорт тракторов прекратился, и сельское хозяйство снабжается лишь тракторами союзного производства. Союзная промышленность может полностью удовлетворить потребность сельского хозяйства в тракторах.

За шесть месяцев 1932 г. (январь—июнь) сельское хозяйство получило от союзной промышленности 23 865 тракторов с общей мощностью в 345,856 *л. с.*, т. е. лишь немного меньше, чем за весь 1931 г. Таким образом вместо ввозимых ранее тракторов различных марок в настоящее время сельское хозяйство снабжается колесными тракторами двух ти-

6. Поступление тракторов в сельское хозяйство СССР

Год поступления	Союзного пр-ва		Импортные		Итого		% тракторов союзного пр-ва	
	Число тракторов	Мощность в *л. с.*	Число тракторов	Мощность в *л. с.*	Число тракторов	Мощность в *л. с.*	по числу тракторов	по мощности
1924/25	457	4 570	6 208	64 000	6 665	68 570	6,9	6,7
1925/26	732	7 320	12 368	130 000	13 100	137 320	5,6	5,3
1926/27	660	6 600	5 020	52 000	5 680	58 600	11,6	11,3
1927/28	850	8 500	2 484	26 000	3 334	34 500	25,5	24,6
1928/29	2 800	29 540	6 666	96 505	9 466	126 045	29,6	23,4
1929/30	10 050	103 000	23 017	445 900	33 067	548 900	30,4	18,8
Особый квартал	4 058	43 705	2 117	42 315	6 175	86 020	65,7	50,8
1931	31 283	392 560	27 847	571 796	59 130	964 356	52,9	40,7
1932 (январь—июнь)	23 865	345 856	—	—	23 865	345 856	100,0	100,0

пов—Сталинградского и Харьковского тракторных заводов, а с пуском Челябинского тракторного завода сельское хозяйство получит мощные гусеничные тракторы.

В САСШ удельный вес гусеничных тракторов в продукции 1929 г. составлял 14%. При громадном значении гусеничного трактора в условиях крупного социалистического сельского хозяйства и при первостепенном значении его для отдельных районов Союза, как например Дальневосточный край, и для отдельных культур, как например рис, наличное количество гусеничных тракторов в Союзе явно недостаточно. Значительный перелом в этом отношении может быть достигнут в результате пуска Челябинского тракторного завода.

Большой интерес представляет распределение тракторного парка по мощности. Так, мы имеем:

Тракторов мощностью 10 *л. с.* на крюке . . 34,1%
» » 10—20 » » » » . . 32,2%
» » 21—30 » » » » . . 23,6%
» » свыше 30 » » » » . . 9,8%

Таким образом $^2/_3$ тракторного парка имеют мощность от 10 до 20 *л. с.* на крюке.

Половина всего тракторного парка сосредоточена в машинно-тракторных станциях, что по мощности составляет 43,1%. Из совхозобъединений наибольшим числом тракторов обладает Зерносовхозобъединение—39,6% тракторного парка всех совхозных объединений и 16,2% всего тракторного парка. По мощности тракторный парк Зерносовхозобъединения составляет 27,7% общей мощности всего тракторного парка и 54,6% мощности тракторов всех совхозобъединений. Средняя мощность трактора колеблется от 10,3 *л. с.* по колхозам до 25,2 *л. с.* по Зерносовхозобъединению, обладающему наиболее мощным тракторным парком. По всем совхозам средняя мощность трактора составляет 18,3 *л. с.*, а по совхозам союзных объединений—19,7 *л. с.*

В совхозах сосредоточивалось 929,8 тыс. *л. с.*, или 50,8% общего силажа всего тракторного парка, в машинно-тракторных станциях—788,8 тыс. *л. с.*, или 43,1%, в коопхозах—14 824 *л. с.*, или 0,8%, и наконец в колхозах 97 929 *л. с.*, или 5,3% общего силажа.

Наибольшее количество тракторов сосредоточено в основных зерновых районах: так, Украина, Северный Кавказ, Средняя и Нижняя Волга, ЦЧО, Казахстан, Западная Сибирь располагают тракторным парком в 1 218,9 тыс. *л. с.*, что составляет 66,5% общей мощности всего тракторного парка. Средняя мощность трактора колеблется от 10,3 *л. с.* по Белоруссии до 24,3 *л. с.* по Дальневосточному краю. Основная масса мощных тракторов—на Урале, в Башкирии, Средней и Нижней Волге, Северном Кавказе, Казахстане, Сибири и ДВК. Наибольшим тракторным парком обладает Северный Кавказ—12,2% общей мощности всего тракторного парка Союза, и Средняя Волга, имеющая 10,0% общего силажа (табл. 8).

7. Распределение тракторного парка по организациям на 1/I 1932 г.

Организации	Число тракторов	Мощность в *л. с.* на крюке	Средняя мощность 1 трактора	Удельный вес организации	
				по колич. тракторов	по мощности
Трактороцентр	62 433	783 782	12,6	50,4	43,1
Зерносовхозобъединение	20 109	507 697	25,2	16,2	27,7
Главхлопком	3 010	46 270	15,4	2,4	2,5
Свиноводобъединение	3 347	43 542	13,0	2,7	2,4
Скотоводобъединение	2 615	35 575	13,6	2,1	1,9
Союзсахар	2 510	38 663	15,4	2,0	2,1
Маслообъединение	1 885	32 396	17,2	1,5	1,8
Овцеводобъединение	1 706	26 424	15,5	1,4	1,4
Главленком	1 042	13 865	13,3	0,9	0,8
Новлубтрест	973	14 895	15,3	0,8	0,8
ТМЭК (Трест масличных эфироносных культур)	879	11 200	12,7	0,7	0,6
Главконоплевод	678	8 619	12,7	0,6	0,5
Коневодобъедин.	419	6 032	14,4	0,3	0,3
Союзтабак	289	4 117	14,2	0,2	0,2
Союзшелк	249	2 810	11,3	0,2	0,2
Лектехсырье	178	2 723	15,3	0,2	0,2
Союзплодоовощь	88	1 220	13,9	0,1	0,1
Союзконсерв	83	1 240	14,9	0,1	0,1
Каучуконос	59	735	12,5	0,0	0,0
Цикортрест	106	1 362	12,8	0,1	0,1
Чай-Грузия	107	2 520	23,6	0,1	0,1
Союзверхоз	1 374	20 332	14,8	1,1	1,1
Союзсеменовод	20	260	13,0	0,0	0,0
Лимон-мандаринтрест	2	30	15,0	0,0	0,0
Республ. совхозы	9 015	107 285	11,9	7,2	5,9
Коопхозы	1 353	14 824	11,0	1,1	0,8
Колхозы[1]	9 475	97 929	10,3	7,6	5,3
Всего по СССР	124 004	1 831 347	14,8	100,0	100,0

[1] Данные по колхозам исчислены ориентировочно.

8. Распределение тракторного парка по районам

(на 1 января 1932 г.)

Республики, области и края	Количество тракторов	Мощность в *л. с.* на крюке	Средняя мощность 1 трактора	Удельный вес районов	
				по колич. тракторов	по мощности
СССР	124 004	1 831 347	14,8	100,0	100,0
РСФСР	83 558	1 309 03	15,7	68,3	72,6
УССР	26 475	326 236	13,3	21,4	17,7
БССР	2 040	21 079	10,3	1,6	1,2
ЗСФСР	3 034	41 512	13,7	2,4	2,3
Средняя Азия	7 847	114 335	14,6	6,3	6,2
Северный край	293	3 196	10,9	0,2	0,2
Карельская АССР	56	1 068	19,1	0,0	0,1
Ленинградская обл.	1 628	17 531	10,8	1,3	1,0
Западная »	2 978	35 870	10,9	1,4	1,0
Московская »	1 699	18 501	12,0	2,4	1,9
Ивановская »	1 244	15 664	12,6	1,0	0,9
Нижегородский край	1 337	14 148	10,6	1,1	0,8
Уральская область	5 011	85 465	17,1	4,0	4,6
Башкирская АССР	2 152	38 690	18,0	1,7	2,1
Татарская АССР	1 199	15 109	12,6	1,0	0,8
Средневолжский край	10 270	182 312	17,8	8,3	10,0
ЦЧО	9 047	113 187	12,5	7,3	6,2
Нижневолжский край	7 734	127 888	16,5	6,2	7,0
АССР немцев Поволжья	1 442	19 772	13,7	1,2	1,1
Северокавказский край	14 882	223 070	15,0	12,0	12,2
Дагестанская АССР	344	4 615	13,4	0,3	0,3
Крымская АССР	1 911	28 069	14,7	1,6	1,5
Казакская АССР	5 139	93 389	18,2	4,2	5,1
Кара-Калпакская АССР	261	3 477	13,3	0,2	0,2
Киргизская АССР	788	11 301	14,3	0,6	0,6
Западная Сибирь	9 376	152 800	16,3	7,6	8,3
Восточная Сибирь	1 654	29 346	17,8	1,3	1,6
Дальневосточный край	2 993	72 589	24,3	2,4	4,0
Якутская АССР	120	1 975	15,5	0,1	0,1
Нераспр. по обл.	1 050	19 153	18,2	0,9	1,0

За время с 1 мая 1931 г. по 1 мая 1932 г. тракторный парк сельского хозяйства увеличился на 40,6 тыс. тракторов общей мощностью в 557 тыс. *л. с.*, или 140%. Совхозы за это время увеличили свой тракторный парк на 19 245 тракторов и 297 825 *л. с.*, или на 14%. Машинно-тракторные станции увеличили свой тракторный парк на 155%.

9. Распределение тракторного парка по районам и секторам

Республики, области и края	На 1/V 1931 г.						На 1/V 1932 г.					
	Всего		Совхозы		МТС		Всего		Совхозы		МТС	
	Число тракторов	Мощность в л. с.	Число тракторов	Мощность в л. с.	Число тракторов	Мощность в л. с.	Число тракторов	Мощность в л. с.	Число тракторов	Мощность в л. с.	Число тракторов	Мощность в л. с.
СССР	101 242	1 529 910	40 716	759 896	46 794	619 259	141 849	2 086 887	59 961	1 057 721	72 413	931 237
РСФСР	69 633	1 228 048	33 638	648 477	26 494	375 148	95 496	1 479 817	43 818	819 157	45 429	597 179
УССР	22 424	277 662	4 492	70 538	13 933	163 560	30 463	384 336	9 287	135 176	18 387	219 457
БССР	1 484	16 233	402	4 620	879	9 225	2 471	26 549	984	9 137	1 350	15 940
ЗСФСР	1 777	23 969	480	7 426	1 266	16 163	3 320	45 462	1 188	17 422	1 922	25 793
Средняя Азия .	5 926	83 998	1 704	28 836	4 222	55 163	9 024	131 195	3 609	57 301	5 325	72 868
Северный край	212	2 205	192	1 400	—	—	320	3 591	219	2 461	23	245
Карельск. АССР	—	—	—	—	—	—	70	1 278	20	598	34	410
Ленинградская область . .	1 368	14 762	607	6 988	506	5 156	1 735	19 026	712	8 190	839	8 936
Западная область	1 546	16 498	793	8 924	569	5 762	1 845	20 451	729	8 691	965	10 250
Московская область . . .	2 905	34 107	1 393	17 542	1 009	10 513	3 670	45 650	1 995	25 810	1 470	17 790
Ивановская область	1 068	13 365	616	8 305	284	2 840	1 331	16 919	588	9 004	624	6 710
Нижегородский край . .	940	9 908	367	4 059	308	3 030	1 491	16 298	471	4 735	905	9 655
Уральская область	4 396	75 215	2 411	48 473	1 168	18 543	5 504	92 575	3 073	59 810	2 215	30 560
Башкирская АССР . .	2 001	36 715	1 368	27 189	373	6 526	2 596	44 650	1 490	30 119	867	12 136
Татарская АССР	778	9 617	479	4 985	220	3 693	1 365	17 334	547	5 349	777	11 575
Средневолжск. край . . .	9 713	171 210	5 529	113 521	3 319	47 828	10 994	193 062	5 681	119 528	4 639	66 789
ЦЧО	7 599	95 600	2 577	37 459	3 628	43 295	10 915	140 332	4 215	64 474	5 376	64 583
Нижневолжский край . . .	8 492	133 430	3 508	63 230	4 136	60 550	8 533	139 333	3 990	76 099	4 017	57 869
АССР немцев Поволжья .							1 584	21 592	304	4 752	1 280	16 840
Северокавказский край . .	11525	195 406	4 607	99 133	5 720	82 975	16726	249 900	8 121	156 108	8 183	89 397
Дагестанская АССР .							481	6 530	95	1 490	372	4 890
Крымская АССР	1 489	24 172	626	13 130	634	8 549	2 057	30 209	1 016	16 715	833	11 151
Казакская АССР	4 573	85 436	2 458	55 923	1 518	28 188	5 971	105 024	3 085	66 695	2 390	33 369
Кара-Калпакск. АССР . . .	(34)	(450)	(34)	(450)	—	—	282	3 767	55	972	227	2 795
Киргизск. АССР	286	4 575	286	4 575	—	—	1 019	14 656	402	6 057	617	8 599
Западная Сибирь . . .	7 090	127 295	3 777	80 927	2 122	33 474	10 624	170 995	4 481	88 890	5 356	74 235
Восточная Сибирь	1 051	19 838	579	12 597	215	4 338	2 786	44 926	1 161	22 815	1 357	19 931
Якутская АССР	—	—	—	—	—	—	169	2 705	92	1 855	77	820
ДВК	2 567	58 243	1 488	39 657	765	14 838	3 478	79 014	1 346	39 910	1 986	37 644
Нераспр. по обл.	—	—	—	—	—	—	1 075	19 528	1 075	19 528	—	—

III. Использование тракторов

При механизации сельского хозяйства чрезвычайно важное значение имеют рациональное использование и максимальное приспособление к новым условиям современной системы с.-х. машин и двигателей, полное использование тягового усилия скорости трактора, ширины захвата орудия и т. п. Существующие типы прицепных машин к тракторам, полученные нами от капитализма, рассчитанные на мелкое частнособственническое хозяйство, не могут удовлетворять потребностям сегодняшнего дня. Эти машины являются модификацией конного инвентаря, подвергшегося некоторым конструктивным изменениям—расширенному захвату, укреплению отдельных деталей и т. п. Ни одна капиталистическая страна не ставила и не могла поставить себе задачи полной механизации сельского хозяйства,—задачи, органически связанной с превращением всего сельского хозяйства в крупное. Поэтому капиталистами конструировались такие машины, которые могли быть применимы и для конной и для механической тяги. Эти машины далеко не полностью используют преимущества трактора (его скорость, производительность, тяговое усилие).

Во втором пятилетии, когда в основном механизация социалистического сельского хозяйства должна быть завершена, вопросы конструкции новых машин и приспособление к условиям социалистического хозяйства уже освоенных машин должны стоять в центре внимания. Пересмотр конструкций уже применяемых машин (прицепных к тракторам) должен вестись таким образом, чтобы обеспечить увеличение скорости движения трактора, повысив ее до 6—9 *км* в час вместо нынешних 3,5—4,5.

В период социалистической реконструкции сельского хозяйства правильная организация трактороиспользования приобретает особое значение.

Каждый потерянный час при существующем 150-тысячном тракторном парке означает потерю 40—50 тыс. *га* вспашки.

Наряду с трактором, являющимся основной энергетической базой сельского хозяйства на ближайший период, немалую роль в сельском хозяйстве должна сыграть лошадь. «Нужно помнить, что 70% всей весенней посевной площади должны быть обработаны конной тягой»[1]. Поэтому должна вестись самая решительная борьба против недооценки значения лошадиной тяги. «Съезд предостерегает работников сельского хозяйства Союза ССР против недооценки значения лошадиной тяги. Необходимое для удовлетворения потребностей Союза ССР количество хлеба, сырья и кормовых культур может быть произведено только при условии, если наряду с трактором лошадиная тяга полностью будет сохранена как для обработки полей, так и для перевозки грузов и использована будет лучше, чем в единоличных хозяйствах»[2]. Поэтому правильное сочетание работы трактора с конной тягой является основным организационно-производственным требованием для тракторного хозяйства, использующего наряду с трактором и лошадь.

Принципы и формы сочетания работы трактора с конной тягой понятны и ясны. Трактор должен применяться на тяжелых работах и при таких операциях, которые обеспечивают полную нагрузку мощности машины. Боронование, транспортные работы (во время полевых работ), работа на мелких участках или участках с неровным рельефом должны, как правило, производиться лошадьми. Только в отдельных случаях, при обнаружившемся прорыве в работах, возможных потерях и т. д., можно допускать выполнение этих операций тракторами.

[1] «Большевик» № 4, 1932 г. Передовая.
[2] Из резолюции VI Всесоюзного съезда советов.

10. Механизация сельского хозяйства СССР

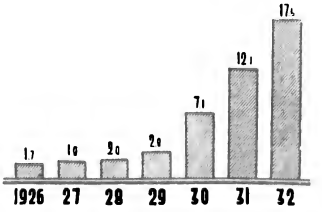
	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г
Тракторы (тыс. *л. с.*)	199,7	254,7	278,1	391,4	913,3	1 529,9	2 137,0
Процент механической тяги .	1,7	2,0	2,0	2,8	7,1	12,1	17,8

«В целом ряде районов в результате недооценки роли конной тяги имеет место снижение конского поголовья и ухудшение его качества»[1]. Между тем удельный вес живой тяговой силы в общих тяговых ресурсах (живой и механической) на 1 июня 1932 г. составлял 81,5%.

С 1926 по 1932 г. удельный вес механический тяги поднялся с 1,7 до 17,8%[2]. Если к этому прибавить механический транспорт, условно переведенный в лошадиных силах, то удельный вес механизации к весне 1932 г. повысится до 20,9 процентов.

От весны 1931 г. до весны 1932 г. тракторный парк увеличился на 605 тыс. *л. с.* Если учесть и механический транспорт, то получим увеличение механической тяги на 961 тыс. *л. с.* Таким образом убыль рабочего скота от весны 1931 г. до весны 1932 г. покрывается целиком за счет увеличения механической тяги (диаграмма 3). По районам обеспеченность тяговой силой резко колеблется, а в некоторых областях создался и напряженный тяговый баланс.

3. Механизация тяговой силы в сельском хозяйстве СССР (без автотранспорта)



Поэтому наряду с вопросом о дальнейшем развертывании механизации сельского хозяйства вопрос о сохранении и улучшении качества конского поголовья имеет первостепенное значение.

Если проследить механизацию тяговой силы по секторам, то сразу бросается в глаза высокий процент механизации по совхозам.

11. Механизация сельского хозяйства СССР по секторам

Сектора	Число тракторов (в штуках)			Тракторы в тыс. *л. с.*			% механизации	
	1/V 1931 г.	1/V 1932 г.	% 1932 г. к 1931 г.	1/V 1931 г.	1/VI 1932 г.	% 1932 г. к 1931 г.	1/VI 1931 г.	1/VI 1932 г.
Все сектора . . .	101 242	145 214	143,4	1 529,9	2 137,0	139,7	12,3	17,8
В том числе:								
совхозы	40 716	61 087	150,0	759,9	1 074,6	141,4	69,0	74,0
МТС и колхозы	60 526	84 127	139,0	770,0	1 062,4	138,0	13,2	16,5

В то время как по МТС и колхозам процент механизации составил в 1931 г. 13,2% и в 1932 г. 16,5%, по совхозам он достиг 69% в 1931 г. и 74% в 1932 г. По зерносовхозам процент механизации доходит почти до 100, так как удельный вес живой тяги в общих тяговых ресурсах весьма незначителен. Социалистический сектор дает увеличение тяговых ресурсов на 14,3%.

Выше мы указывали, что при существующей несовершенной системе прицепных машин тяговое усилие трактора используется не полностью. Но недоиспользование мощности трактора происходит и по другим причинам. Часто в начале весенних работ при повышенной влажности почвы поневоле приходится давать трактору, в особенности колесному, неполную нагрузку. В практике же нередки случаи, когда трактор, начав по необходимости работу с уменьшенной прицепкой, дальше по недосмотру или по рутине продолжает работать с неполной нагрузкой. Точного подсчета потерь, которые народное хозяйство несет в результате недоиспользования тракторов, к сожалению, нет. Но совершенно бесспорно, что эти потери очень велики. О степени недоиспользования

[1] Постановление ЦК ВКП(б).

[2] При всех расчетах одна механическая сила была приравнена к двум единицам живой силы лошади.

тракторных агрегатов можно судить по данным Учебно-опытного совхоза на Северном Кавказе. «Если принять возможную максимальную нагрузку трактора в работе за 100, то на пахоте мы загружали его на 89,5%, на весеннем посеве—на 95%, на осеннем посеве—на 80%, на лущении—на 71%, на уборке—на 76% и только при перевозке зерна мы загружали его на 100%»[1]. Это—в одном из лучше оборудованных совхозов. Недоиспользование мощности тракторов—почти повсеместное явление. Поэтому на повышение использования мощности и полной загрузки трактора должно быть обращено серьезное внимание.

Потери от неполного использования рабочего времени трактора еще значительнее, чем потери от недоиспользования тракторных агрегатов. Они легче поддаются устранению, так как не связаны с составом и состоянием прицепного инвентаря, а требуют только правильной организации производства.

Между тем в отношении использования тракторов дело обстоит далеко не благополучно, процент использования рабочего времени трактора в совхозах колеблется от 67,8 до 79,8 в мае 1931 г. до 53—69 в мае 1932 г. (табл. 12), считая рабочий день в полные сутки—24 часа.

12. Использование тракторов в зерносовхозах

(за май 1931 и 1932 гг. из расчета 20 час. работы в сутки)

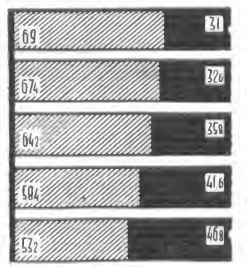
Название совхозов	Годы	Использование силовых ресурсов	Использование рабочего времени трактора в %	
			на работе	простой на работе
«Гигант»	1931	73,4	76,4	23,6
	1932	71,9	69,0	31,0
Учебно-опытный	1931	72,0	79,8	20,2
	1932	78,8	58,4	41,6
Феодосийский	1931	69,8	67,8	32,2
	1932	62,2	67,4	32,6
Бердский	1932	47,0	64,2	35,8
Битковский	1932	44,8	53,2	46,8

[1] Сб. «Строительство социалистических крупных зерновых хозяйств», стр. 58.

Использование тракторов в 1932 г. значительно хуже, чем было в 1931 г. Даже в одном из лучше оборудованных—Учебно-опытном совхозе тракторы в мае 1931 г. работали 79,8% своего времени, в мае 1932 г. работали 58,4%, а стояли 41,6% рабочего времени. Хотя по сравнению с САСШ мы нагружаем тракторы и машины несравненно лучше: 2 000—2 500 часов на один трактор в год против 500—600 часов в САСШ, мы все же далеко не используем всех наших преимуществ и возможностей. Тракторный парк совхозов фактически используется на 50—70%, простаивая по разным причинам остальную часть рабочего времени.

Использование общего запаса мощности еще ниже. Как видно из табл. 12, процент использования колеблется от 44,8 до 78,8. Эти данные получены как отношение занаряженного времени (брутто) к общему запасу мощности, исчисленного из расчета 20 часов в сутки. Если же взять использование трактора на чистой работе к общему запасу мощности, то получим следующие данные: по «Гиганту»—49,2% по Учебно-опытному—45,6%, по Бердскому совхозу—30%, по Битковскому—24%, по Феодосийскому—46,8%.

4. Использование тракторов в зерносовхозах за май 1932 г.



Таким образом силовые ресурсы тракторного парка используются фактически на работе на 24—49%, это при расчете силовых ресурсов в 20 часов в сутки. Таким образом от половины до трех четвертей запаса мощности трактора вовсе не используется (табл. 13).

Если средняя продолжительность рабочего дня трактора брутто (занаряженное время трактора) в 1932 г. стоит почти на уровне 1931 г. (за исключением Учеб-

13. Средняя продолжительность рабочего дня в часах

Название совхозов	Годы	В среднем на 1 трактор часов работы в сутки	
		брутто	нетто
«Гигант»	Май 1931	14,7	11,2
	» 1932	14,4	9,9
Учебно-опытный	» 1931	14,4	11,5
	» 1932	15,8	9,2
Феодосийский	» 1931	14,0	9,5
	» 1932	12,4	8,4
Бердский	» 1932	9,4	6,0
Битковский	» 1932	9,0	4,8

но-опытного совхоза, который дает некоторое увеличение), то использование трактора нетто (работа плюс переезды) в 1932 г. по всем совхозам ниже, чем в 1931 г.

В разгаре весенних работ тракторный парк в «Гиганте» работал в среднем 9,9 часов в сутки, Учебно-опытный—9,2 часа, Феодосийский—8,4 часа, Бердский—6 часов, Битковский—4,8 часа. Из всех марок лучшие показатели (выше средних) дают «Катерпиллер» 48/60 и сталинградские тракторы. Так, по «Гиганту» «Катерпиллер» 48/60 дает 10,1 часа чистой работы, сталинградский—10,7 часа; по Учебно-опытному соответственно—9,9 и 9,5 часа; по Феодосийскому «Катерпиллер» 48/60 дает 8,9 часа чистой работы; по Бердскому совхозу—8,6, по Битковскому—6,5 часа. Судя по этим цифрам, тракторы большую часть своего времени простаивают без дела.

Количество простоев растет по мере приближения к июню—июлю (табл. 14). Это—время массового ремонта тракторов после весенних работ.

14. Использование тракторов в совхозах в 1931 г.

(в процентах)

Название совхозов	Май		Июнь		Июль	
	Работа	Простой	Работа	Простой	Работа	Простой
«Гигант»	76,4	23,6	67,6	32,4	—	—
Учебно-опытный	79,6	20,2	73,6	26,2	51,6	48,4
Ейский	79,7	20,3	64,1	35,9	54,8	45,2
Адыгейский	71,2	28,8	69,6	30,4	62,8	37,2
Феодосийский	67,8	32,2	58,7	41,3	46,5	53,5
Серноводский	72,8	27,2	69,0	31,0	66,4	33,6

В июне—июле использование тракторов по всем совхозам уменьшается по сравнению с маем. Самый низкий процент использования дает Феодосийский совхоз (46,5).

Рациональное использование энергетической базы и машинного парка в крупном социалистическом хозяйстве требует радикального устранения такого количества простоев. Тракторный парк должен быть более равномерно использован в течение всего года. Декабрь, январь и февраль являются «мертвыми» месяцами в использовании тракторов. Это—время ремонта и подготовки к весеннему севу. Однако и здесь может быть достигнуто более рациональное использование тракторного парка для транспортных работ (переброска семян, горючего и т. д.). Некоторое увеличение нагрузки тракторов в зимние месяцы освободило бы совхозы от лишних капитальных затрат на автотранспорт и разгрузило бы тракторный парк от транспортных работ в наиболее напряженные весенние месяцы. Кроме того введение правильного севооборота должно срезать «пики» тракторного графика и следовательно выровнять нагрузку. Наибольший процент использования по сравнению с другими марками дает «Катерпиллер». Так, в «Гиганте» «Катерпиллер» 48/60 был использован на 70% рабочего времени, в Учебно-опытном—61%, Феодосийском—68%, Бердском—67%. В наших данных везде приведены простои только на работе во время операций. Простои целыми сменами отнесены нами к «незарядкам». Если же учесть и эти простои как запланированные, то процент использования тракторного парка снизится еще больше: по «Гиганту» до 52,4, по Учебно-опытному до 44,2, по Феодосийскому до 37,6, по Бердскому до 24,4, по Битковскому до 30.

15. Распределение простоев на работе по причинам

(в процентах к общему итогу простоев за май 1932 г.)

Название совхозов	Технические	В т. ч. неисправность тракторов	Операционные	Организационные	Непогода
«Гигант»	36,3	29,6	37,5	11,0	15,2
Учебно-опытный	54,6	52,1	21,6	6,0	17,8
Феодосийский	47,9	43,8	24,6	13,5	14,0
Бердский	51,7	45,3	37,0	11,0	0,3
Битковский	56,3	47,5	28,5	15,2	—

Простои вызываются главным образом техническими неполадками (36,3—56,3%). Плохое качество ремонта, отсутствие систематического осмотра машин в целях предупреждения поломки (планово-предупредительный ремонт),—все это быстро выводит из строя занаряженный на работу трактор (табл. 15).

Большой процент составляют операционные простои, почти треть всех простоев (21,6—37,5%). Механизация заправки и засыпки семян, более высокая квалификация трактористов могут значительно уменьшить эти простои. Наконец простои из-за организационных неполадок, под которыми скрываются субъективные причины, в первую очередь плохая организация труда, нерасторопительность и пр. доходят до 6—15,2%. Этим потерям не должно быть места в крупном социалистическом предприятии. Правильная расстановка машин и людей, социалистическая организация труда легко устранят эти потери и увеличат нагрузку тракторного парка (табл. 16).

Производственные показатели работы тракторов по отдельным совхозам довольно резко колеблются.

5. Распределение простоев на работэ по причинам
(в процентах к общему итогу простоев за май 1932 г.)

16. Производственные показатели работ трактора «Катерпиллер» 48/60 на посеве яровых в мае 1932 г.

Название совхозов	Производительность в час. (в *га*)		Расход горючего на 1 *га*	
	фактич.	в % к норме	фактич.	в % к норме
«Гигант»	3,70	72,1	3,5	110,0
Учебно-опытный . .	4,21	84,2	3,9	107,4
Феодосийский	4,75	76,6	2,3	77,8
Бердский	2,27	42,0	4,1	127,0
Битковский	2,29	45,8	4,6	105,8
Им. Голощекина . .	2,6	43,3	3,8	132,4

По всем совхозам производительность тракторов ниже норм, установленных Зерносовхозообъединением, с колебанием от 42 до 84,2%, по горючему всюду перерасход, за исключением Феодосийского зерносовхоза.

В материалах съезда зерносовхозов (1931 г.) приводятся конкретные примеры, когда в одном и том же совхозе один тракторист дает более высокую норму, чем другой, на 30%, при том же горючем и при той же бригаде заправщиков, когда один тракторист М. сделал 56 *га* в день, а другой 15 *га*, когда на одном и том же участке совхоза одна группа работников производит засыпку зерна в 28 мин., а другая (соседняя)—в 8 мин. Или на разгрузку комбайна одна группа затрачивает 18 мин., а другая—3 мин.

Приведенные данные говорят об огромных внутренних ресурсах, таящихся в сельском хозяйстве. Многое зависит от квалификации трактористов и бригадиров. Отсутствие дисциплины, достаточной технической подготовленности кадров трактористов и комбайнеров вызывает колоссальное количество аварий, выводящих машину из строя.

Можно было бы привести еще целый ряд случаев небрежного отношения к машине, подтверждающих, что борьба за овладение техникой, за ликвидацию технической неграмотности еще недостаточно развернута и что шесть условий т. Сталина плохо выполняются.

Признавая ведущую роль совхозов, мы не должны забывать и об огромной роли машинно-тракторных станций в социалистической реконструкции сельского хозяйства. XVII партконференция дала четкие директивы в отношении путей завершения социалистической реконструк-

ции сельского хозяйства и о роли МТС как организатора колхозного производства: «Осуществить завершение социалистической реконструкции с тем, чтобы машинно-тракторные станции охватили все колхозы и в основном завершили механизацию сельскохозяйственного производства. Задачи организационно-хозяйственного укрепления колхозов и социалистического перевоспитания колхозных масс должны стоять в центре внимания и во второй пятилетке».

С октября 1930 г. по июль 1932 г. тракторный парк МТС вырос с 20,8 до 75,7 тыс. тракторов, или в 3,5 раза. Такой рост технического вооружения машинно-тракторных станций требует быстрого освоения новых сложных машин и овладения техникой производства крупного социалистического хозяйства.

17. Использование тракторного парка в МТС
(за май 1932 г.)

Районы	«Фордзон»			«Интер» 10/20			СТЗ		
	Число тракторов	Использование рабочего времени трактора в %		Число тракторов	Использование рабочего времени трактора в %		Число тракторов	Использование рабочего времени трактора в %	
		на работу	простои на работе		на работу	простои на работе		на работу	простои на работе
Уральский	394	59,0	41,0	182	61,4	38,6	310	74,2	25,8
Башк. АССР	209	54,5	45,5	33	60,7	39,3	305	65,8	34,2
Средняя Волга	243	52,1	47,9	68	68,0	32,0	—	—	—
ЦЧО	—	47,4	52,6	—	66,9	33,1	—	65,8	34,2
Нижняя Волга	22	48,8	51,2	166	61,1	38,9	—	—	—
БССР	749	47,5	52,5	—	—	—	—	—	—

Использование тракторного парка по различным маркам и районам дает пеструю картину. Лучшие показатели работы дают сталинградские тракторы (65,8—74,2%), близкие к ним «Интер» 10/20 (60,7—68%).

Меньше всего используется рабочее время трактора «Фордзон» (47,4—59,0%). В среднем за месяц в течение суток тракторы различных марок работали в борозде от 6,5 часа («Фордзоны») до 15,5 часа (СТЗ).

18. Число часов работы трактора в сутки в мае 1932 г.

Районы	«Фордзон»	«Интер» 10/20	СТЗ	«Джон-Дир»
Урал	10,6	12,2	15,5	—
Башкирия	9,3	11,5	13,0	13,1
Средняя Волга	7,4	14,1	—	—
ЦЧО	6,5	14,7	12,3	11,8
Нижняя Волга	6,6	10,3	—	—

Сталинградские тракторы использовались на 60—72% общего запаса своей мощности, исчисленного из расчета 20 часов в сутки, «Фордзоны»—на 34—53%, «Интеры» 10/20—на 52—73%. Эти данные говорят о неудовлетворительном использовании тракторов.

Самая большая часть простоев тракторов происходит из-за неисправности тракторов.

19. Распределение простоев по причинам по марке «Фордзон» за май 1932 г.
(в процентах к общему итогу простоев)

Районы	Неисправн. трактора	Неиспр. прицепных орудий	Отсутств. горюч. и смазоч.	Отсутствие работы	Непогода	Ночн. стоянки	Прочие
Урал	47,3	2,0	1,1	0,4	7,3	25,9	16,0
Башкирия	36,6	2,7	3,9	1,0	4,1	29,2	22,5
Средняя Волга	54,4	0,7	1,6	0,7	9,1	23,8	9,3
ЦЧО	43,3	1,8	3,5	0,8	12,6	31,7	6,3
Нижняя Волга	50,0	1,5	1,4	1,2	9,6	23,2	13,1

По отдельным районам этот процент колеблется от 36,6 (Башкирия) до 54,4 (Нижняя Волга). Несомненно, что большая изношенность «Фордзонов» в целом ряде МТС, низкая квалификация трактористов, недостаток запасных частей и т. д. оказывают влияние на повышение простоев из-за неисправности тракторов. Но объяснять простои целиком этого рода причинами было бы неправильно. В подтверждение этого можно привести данные о работе лучших МТС, которые на тех же тракторах достигли значительного сокращения простоев.

20. Производительность тракторов на вспашке по отдельным МТС Ленинградской области (в 1931 г.) [1]

Название МТС	Норма произв. в 10 час.	Фактическая производительность за 10 час.				
		в мае	в июне	в июле	в августе	в сентябре
		На вспашке твердых земель				
Новосельская («Фордзон»)	1,2	1,2	1,1	0,8	0,6	1,12
Пушкинская («Фордзон»)	1,2	1,4	1,6	1,4	1,3	1,1
Славковская («Фордзон»)	1,2	1,2	1,4	0,65	0,71	1,23
Палкинская («Интер» 15/30)	3,0	2,45	2,66	2,57	—	—
		На вспашке мягких земель				
Новосельская	1,7	1,2	1,0	1,1	0,6	0,2
Пушкинская	1,7	1,5	1,6	1,5	1,5	1,3
Славковская	1,7	1,5	1,2	2,0	1,26	1,2
Палкинская	4,5	—	2,8	2,9	—	—

[1] «Социалистическая реконструкция сельского хозяйства» № 5, 1932 г., статья т. Челат.

Пушкинская МТС, а в отдельные месяцы и Славковская, работая на «Фордзонах», сумели перевыполнить нормы производительности по вспашке твердых земель и значительно приблизиться к выполнению норм по вспашке мягких земель.

Палкинская МТС, работая на «Интерах» 15/30, при неумелом их использовании систематически не выполняла норм выработки.

Не намного лучше, чем по «Фордзонам», обстоит дело с простоями трактора «Интер» 10/20.

21. Распределение простоев по причинам за май 1932 г.

(в процентах к итогу простоев)

Районы	Неисправн. трактора	Неисправн. прицепных орудий	Отсутствие горючего и смазочн.	Отсутствие работы	Непогода	Ночные стоянки	Прочие
Урал	50,3	2,8	1,3	1,5	22,4	7,6	14,1
Башкирия	51,4	1,6	1,8	0,9	6,8	36,4	1,1
Средняя Волга	45,3	3,7	0,9	1,4	7,9	22,0	18,3
ЦЧО	23,6	3,8	1,3	1,0	22,8	37,8	9,7
Нижняя Волга	56,2	2,2	1,0	2,8	6,7	12,9	18,2

По отдельным районам процент простоев из-за неисправности тракторов колеблется от 23,6 (ЦЧО) до 56,2 (Нижняя Волга). Причины этих простоев примерно те же, что и по «Фордзонам». Основными причинами «неисправности» тракторов являются плохое качество ремонта, низкая квалификация трактористов, небрежное отношение к машине, неукомплектованность МТС опытными механиками и неуменье правильно организовать работу в ремонтных мастерских и в тракторных отрядах МТС.

Так например в МТС Западной области зарегистрировано 50 случаев аварий тракторов (не считая мелких поломок) по причине недостаточной подготовленности кадров, что составляет 5,7% ко всему тракторному парку. В Гусатской МТС из 39 тракторов постоянно стоит в ремонте 20—25 тракторов. По МТС Московской области подавляющее большинство поломок (65 из 95) произошло из-за небрежности и халатности трактористов и плохого технического надзора»[1].

Большой процент простоев падает на ночные стоянки. Это объясняется плохим состоянием, а в целом ряде случаев и отсутствием тракторного освещения. При плохом освещении ночная работа, особенно на посеве и уборке, давала часто отрицательные результаты. Это привело, как известно, к запрещению НКЗемом ночных работ по уборке и посеву. Так называемым «организационным» расходам (отсутствие горючего, отсутствие

[1] «Социалистическая реконструкция сельского хозяйства» № 5, 1932 г., статья т. Челат.

работы, прогулы и т. д.) не должно быть места в МТС.

Устранение простоев зависит целиком от работников МТС, от уменья правильно организовать тракторное хозяйство, от правильной расстановки машин и людей. Устранение только этих простоев дает повышение суточной производительности и тракторов более чем на 10%.

Ниже мы приводим данные о производительности тракторов и о расходе горючего в МТС Урала.

22. Производительность тракторов в МТС Урала за май 1932 г.
(число *га* в 1 час)

	«Кейс»			СТЗ			«Интер» 10/20			«Фордзон»		
	По норме	Фактич.	% выполнения норм	По норме	Фактич.	% выполнения норм	По норме	Фактич.	% выполнения норм	По норме	Фактич.	% выполнения норм
Вспашка:												
твердых земель . .	0,50	0,50	100,0	0,35	0,32	91,4	0,25	0,20	80,0	0,15	0,14	93,3
мягких земель . .	0,52	0,51	98,1	0,43	0,44	102,3	0,33	0,30	90,9	0,20	0,19	95,0
Дискование	1,90	1,24	65,3	1,30	1,09	83,9	0,90	0,67	74,4	—	—	—
Посев сеялками:												
дисковыми	2,50	2,03	81,2	2,10	2,22	100,9	1,20	1,10	91,7	1,0	0,85	85,0
сошниковыми . . .	2,50	1,26	50,4	2,10	1,13	53,8	1,40	0,70	50,0	—	—	—

Резко бросается в глаза низкая производительность тракторов всех марок при посеве сошниковыми сеялками (50,4—53,8% нормы). Это объясняется, кроме указанных выше причин, еще и неполной загрузкой мощности тракторов. Так например к трактору «Кейс» вместо трех сошниковых сеялок прицеплялось только по две и даже по одной сеялке. Неуменье соответственно подобрать прицепные машины для полного использования мощности трактора характерно и для большинства других марок. Так например в Конышевской МТС (ЦЧО) в мае 1932 г. трактор «Джон-Дир» работал в прицепе с одним буккером, в то время как можно было использовать хотя бы буккер с 4-корпусным лущильником на мелкой пахоте (2 буккера слишком перегружали бы трактор). Лучшие показатели по всем операциям дают сталинградские тракторы.

Но расход горючего, выполнение норм представляются в следующем виде:

23. Расход горючего на 1 *га* в МТС Урала за май 1932 г.

	«Кейс»			СТЗ			«Интер» 10/20			«Фордзон»		
	По норме	Фактич.	% к норме	По норме	Фактич.	% к норме	По норме	Фактич.	% к норме	По норме	Фактич.	% к норме
Вспашка:												
твердых земель . .	21,3	19,0	89,2	23,0	22,0	95,6	20,0	22,1	110,5	31,0	33,1	106,8
мягких земель . .	20,5	18,4	89,7	17,0	12,7	74,7	16,0	19,0	118,8	25,0	30,4	121,5
Дискование	5,6	4,2	75,0	5,3	5,5	103,8	5,5	7,2	130,9	—	—	—
Посев сеялками:												
дисковыми	4,2	4,1	97,6	3,1	3,1	100,0	4,2	4,5	107,1	4,9	7,2	146,9
сошниковыми . . .	4,3	4,5	104,6	3,1	6,5	209,7	2,6	5,3	203,8	—	—	—

В то время как по «Кейсу» и сталинградскому расход горючего ниже нормы (за исключением посева сошниковыми сеялками), по «Интеру» 10/20 и «Фордзону» расход горючего по всем операциям превышает норму.

В качестве основных недочетов в трактороиспользовании, повлекших за

собой невыполнение задания по производительности труда и перерасход горючего, необходимо отметить следующее:

1. Большие простои тракторов в борозде с работающим мотором, что увеличивает расход горючего на 1 *га*.

2. Холостые перегоны.

3. Неорганизованность в заправке тракторов, недостаточное количество приспособлений для механической заправки, дающих экономию горючего при заправке.

4. Небрежность в обращении с машинами и горючим, недостаточно развернутая борьба за сохранность и экономию горючего в тракторных отрядах.

5. Неправильное составление прицепных агрегатов, незагрузка полной мощности трактора.

6. Слабо поставленный планово-предупредительный ремонт.

7. Низкая квалификация трактористов.

Это лишь основные причины, мешающие повышению производительности тракторов. Необходима широчайшая мобилизация рабочих масс для устранения всех этих недочетов, еще большее внедрение социалистических форм труда (соцсоревнование и ударничество) в работу МТС, чтобы добиться действительного социалистического отношения к машинам, полного использования их мощности и устранения организационных неполадок.

Выше было указано, что основной энергетической базой сельского хозяйства и во втором пятилетии является трактор. Но постепенно наряду с трактором все более видную роль в энергетическом вооружении сельского хозяйства будет играть электроэнергия. XVII партконференция отметила, что «важнейшими элементами технической реконструкции народного хозяйства является создание новейшей энергетической базы, основанной на широчайшей электрификации промышленности, транспорта и постепенном внедрении электроэнергии в сельское хозяйство».

При общем производстве электроэнергии в последнем году второй пятилетки в 100 млрд. *квт-ч* сельское хозяйство сможет получить примерно «10% общего потребления электроэнергии в стране». Это даст возможность механизировать производственные процессы животноводства во всех животноводческих (включая птицеводческие) совхозах и в 25—30% животноводческих товарных колхозных фермах.

Внедрение электроэнергии в производственные процессы сельского хозяйства влечет за собой изменение самого типа и характера организации электрифицируемых хозяйств. Электроэнергию нельзя механически пристегнуть к любому типу хозяйства. Существующая система машин требует полной реконструкции для использования ее с электромотором. Электрификация вообще и в частности электрификация сельского хозяйства в капиталистических условиях в сколько-нибудь широких размерах невозможна,— всю свою силу электрификация может приобрести лишь в условиях планового социалистического хозяйства.

Издержки производства в льносовхозах

Н. Матвеец

1931 год был годом широкого развертывания льняных совхозов—за один год посевная площадь подо льном в 44 совхозах Льноконоплеводтреста увеличилась больше чем в три раза и достигла 26 186 *га*. СССР был единственной страной, расширившей посевную площадь: капиталистические страны—поставщики льна на мировой рынок—ответили на падение цен на лен резким сокращением посевных площадей.

1. Посевные площади льна
(в тыс. *га*)

Страны	1930 г.	1931 г.	1931 г. в % к 1930 г.
Польша	115,0	80,0	70,0
Литва	82,7	46,5	56,8
Латвия	63,0	42,0	66,6
Франция	30,1	15,6	51,1
Бельгия	22,8	14,5	63,6
СССР. Совхозы Льноконоплеводтреста	8,1	26,2	323,2

Посевная площадь совхозов, составляющая лишь 1,6% всех посевов льна СССР, почти вдвое превысила посевы льна Бельгии и Франции.

В системе Льноконоплеводтреста есть такие гиганты-совхозы, как «Уралец» (Уральской обл.) с площадью в 3 250 *га*, «Родничный» (ДВК) с площадью в 2 900 *га* и др., размеры которых позволяют использовать все преимущества социалистической организации хозяйства. В капиталистической же Бельгии, производящей наиболее ценные сорта льна, размеры посевов на одно хозяйство колеблются от $^1/_8$ до 16 *га*. Совершенно очевидно, что у наших совхозов есть колоссальные преимущества по сравнению с капиталистическими странами, и мы вправе требовать от них высоких качественных показателей и в первую очередь низкой себестоимости продукции.

В течение 1931 г. система Льноконоплеводтреста значительно реорганизовалась и приняла более специализированное направление. Из 59 совхозов, входивших в трест к 1 января 1931 г., в течение года 16 было передано в другие системы или ликвидированы и взамен их принято из других систем 18 и вновь организовано 33 совхоза.

К 1 января 1932 г. в тресте было 59 льняных и 35 коноплеводческих совхозов. С 1 января 1932 г. льняные совхозы перешли в Главленком, коноплеводческие же в специальную систему Главконоплевода.

2. Территориальное размещение совхозов

Название адм единиц	1930 г.	1931 г.		
		Имели посев	Вновь орг. и приняты	Площадь уборки в 1931 г.
Западная обл.	15	11	—	4 120
Московская обл.	2	4	2	2 603
Ленинградская обл.	8	10	—	4 355
Ивановская »	4	8	1	3 200
Нижегородский край	3	3	2	1 476
Уральская обл.	1	3	2	3 727
Восточная Сибирь	2	2	—	1 272
Западная Сибирь	—	—	3	—
ДВК	—	1	—	2 849
Средневолжский край	—	—	2	—
Северный край	—	1[1]	1	—
БССР	—	2	1	1 807
Всего	35	45	14	25 409

[1] Посевы льна совхоза «Северный льновод» целиком погибли, и поэтому расчет ведется только по 41 совхозам.

В 1930 г., при общей посевной площади 8 103 *га*, на 1 совхоз приходилось 260 *га* посева льна; в 1931 г. размер посева на 1 совхоз поднялся до 595 *га*.

3. Посевная площадь и сбор урожая в льняных совхозах

Культуры	Засеяно *га*			Убрано *га*		
	1930 г.	1931 г. Абсол.	1931 г. В % к 1930 г.	1930 г.	1931 г. Абсол.	1931 г. В % к 1930 г.
Всего посева	50 891	108 286	212,8	49 892	103 798	208,0
В том числе: зерновые. } яровые. }	21 552	19 244	89,2	21 386	19 093	89,3
Травы	8 550	20 933	244,8	8 422	20 338	241,1
Лен	8 102	26 786	330,6	7 949	26 488	333,2

План посева в 1931 г. был выполнен на 110%, и удельный вес льна во всей посевной площади поднялся с 16% (в 1930 г.) до 24,5% (табл. 3).

Площадь посева ведущей культуры по сравнению с 1930 г. выросла больше чем в три раза; в то же время при незначительном сокращении посевов под зерновыми культурами сильно выросли посевы трав, что находится в полном соответствии с требованиями агротехники.

Но при столь успешном выполнении плана в количественном отношении совхозы в 1931 г. еще полностью не справились с поставленной им задачей поднятия урожайности и снижения себестоимости продукции.

4. Издержки производства на 1 *га* и себестоимость 1 центнера льно-соломы

	1931 г. в % к 1930 г.
Издержки на 1 *га* руб.	92,7
В т. ч. на калькул. прод.	103.2
Урожай (центн.)	109,3
Себестоимость 1 центнера	92,1

По сравнению с 1930 г., когда льносовхозы были только организованы и работали крайне неудовлетворительно, 1931 г. дает некоторое улучшение качественных показателей, но это улучшение далеко не достаточно и сильно отстает от плановых наметок: за год издержки производства снизились на 7,3%, себестоимость соломы на 7,9%, а урожайность поднялась на 9,3%—успехи, далеко не соответствующие техническим возможностям совхозов. Болезни организационного периода, свойственные всем вновь начинающим работу предприятиям, приняли в совхозах Льноконоплеводтреста слишком затяжной характер. Одной из причин, препятствующих организационно-хозяйственному укреплению совхозов и превращению их в подлинные передовые предприятия социалистического сектора сельского хозяйства, является плохо налаженный учет.

Хорошо поставленный учет—одно из существеннейших условий успешной хозяйственной деятельности. Однако, несмотря на некоторые улучшения в постановке первичного учета и документации по сравнению с 1930 г., состояние учета в 1931 г. все же не позволяло своевременно и правильно отобразить все процессы, происходившие в хозяйстве.

Недостатки учетной работы не позволяют вскрыть целого ряда моментов в работе совхозов, значительно повышающих издержки производства и следовательно себестоимость продукции. Так например отсутствие сведений по эффективности работы льнотеребилок, впервые в 1931 г. применяемых в больших размерах, недостаточная полнота данных о сдельщине и др. позволяют сделать на этот счет лишь некоторые общие предположения, не претендующие на точность.

Завершенным (товарным) продуктом в совхозах Льноконоплеводтреста считается льняная солома, освобожденная от головок. Но, для того чтобы иметь возможность калькулировать льняную солому, необходимо не только произвести очес головок, но обмолотить их, так как без этого не будет известно количество семян и следовательно их стоимость. В практике же льняных совхозов часто очес головок и обмолот очесанных головок производятся лишь в следующем за отчетным году.

Удельный вес такого рода незавершенной продукции в 1930 г. составлял около 80% по площади уборки, в 1931 г.—около 20%. Для оценки этой незавершенной продукции необходимо все издержки производства распределить на уборочную площадь таким образом, чтобы затраты на каждый гектар завершенного производства включали в себя все затраты, связанные с приведением льняной соломы в товарный вид, и, наоборот, затраты, связанные с очесом и обмолотом головок, ни в коей мере не падали бы на незавершенную продукцию.

Эта, казалось бы, немудрая «методология» на деле однако искажается. Большинство совхозов пользуется следующим методом исчисления издержек производства на 1 *га*: по общей сумме издержек производства на всю убранную площадь определяются средние затраты на 1 *га* (включая и незавершенную продукцию), чем искусственно сокращаются издержки на 1 *га* завершенного производства. Так например в совхозах Западной области «средние» издержки на 1 *га* составляли 199,7 руб. Произведя необходимый пересчет, мы получаем увеличение затрат на завершенную продукцию до 207,9 руб. на 1 *га* и соответственно снижение затрат на незавершенную продукцию.

Что же касается метода распределения затрат между сопряженными продук-

тами, то этот вопрос, несмотря на некоторые попытки, до сих пор остается нерешенным. В производстве льна есть два почти равноценных продукта—семя и солома. Было бы единственно правильным калькулировать оба эти продукта отдельно, отнеся соответствующую долю затрат на тот и на другой. Но так как прямым путем такого рода распределения затрат произвести невозможно, то один из продуктов, имеющий второстепенное значение (в данном случае семя), оценивают по заготовительным ценам НКСнаба и относят все оставшиеся затраты на главный продукт. Иначе говоря, калькулируется один главный продукт путем исключения стоимости второстепенного и побочных продуктов из общей суммы затрат. Такой метод калькуляции был предложен для совхозов инструкцией Льноконоплеводтреста.

Однако некоторые совхозы применяли в 1931 г. метод калькуляций сопряженных продуктов, рекомендованный инструкцией НК РКИ на 1930 г. Этим методом предусматривалась калькуляция обоих сопряженных продуктов путем распределения затрат пропорционально стоимости каждого из них, оцененного по заготовительным ценам. Такого рода «двойственность» привела к большой пестроте в оценке семян, что в свою очередь отражалось на себестоимости льносоломы. Внесенная поправка в виде оценки семян в каждом районе по заготовительным ценам НКСнаба (без учета транспортных расходов) несколько повысила себестоимость льно-соломы, так как ни один район не показал стоимости 1 центнера соломы ниже заготовительных цен.

Поэтому в отчет Льноконоплеводтреста за 1931 г. пришлось внести следующие изменения: 1) увеличить издержки производства на 1 *га* завершенного производства за счет снижения затрат.

I. Издержки производства

Издержки производства всякого продукта состоят из: а) прямых затрат и б) накладных расходов. Прямыми расходами являются все те расходы, которые могут быть отнесены непосредственно на производство данного продукта; к прямым расходам относятся—заработная плата производственным рабочим, тягловая сила, семена, удобрения и прочие. Накладными расходами считаются расходы, падающие на производство не только данного продукта, но целого ряда других продуктов, между которыми эти расходы распределяются лишь условно, косвенным путем.

5. Издержки производства на 1 *га* посева льна по тресту в целом

Наименование затрат	Издержки производства на 1 *га*						Изменение издержек в 1931 г. в % к 1930 г.
	1930 г.			1931 г.			
	Колич.	Сумма	% к итогу	Колич.	Сумма	% к итогу	
Семена (центн.)	0,8	21,5	8,6	1,1	21,3	9,2	99,1
Удобрение	—	6,9	2,7	—	6,2	2,7	89,9
Материалы	—	1,5	0,6	—	1,2	0,5	80,0
Зарплата полевым рабочим (человеко-дни)	34,2	75,3	30,0	24,4	63,3	27,2	84,1
Тяга механическая (сило-часть)	168,0	42,5	17,0	213,0	46,5	20,0	109,4
Тяга живая (конно-дни)	3,0	6,7	2,7	2,8	7,0	3,0	104,5
Услуги других совхозов и МТС	—	12,9	5,2	—	1,9	0,8	14,7
Крестьяне со своим инвентарем (конно-дни)	5,7	19,8	7,9	0,9	3,9	1,7	19,7
Затраты от прошлых лет	—	6,9	2,7	—	3,2	1,4	46,4
Итого прямых затрат	—	194,0	77,4	—	154,5	66,5	79,6
Общепроизводственные	—	27,5	11,0	—	39,0	16,8	141,8
Общехозяйственные	—	29,2	11,6	—	38,8	16,7	132,9
Всего	—	250,7	100,0	—	232,3	100,0	92,7

Накладные расходы в свою очередь подразделяются на общепроизводственные и общехозяйственные. Общепроизводственные расходы—это расходы, связанные с производством нескольких продуктов внутри данной отрасли (растениеводства, животноводства); к ним относятся—оплата агроперсонала, амортизация производственного инвентаря и т. д. Общехозяйственными расходами считаются расходы, общие для всего хозяйства, как-то: содержание администра-

ции и персонала конторы, амортизация служебных помещений и др., а также доля расходов по содержанию аппарата треста.

Анализ отдельных элементов издержек производства приведен в табл. 5.

В то время как прямые затраты в 1931 г. сократились по сравнению с 1930 г. на 20,4%, накладные расходы возросли на 35,6%, причем общепроизводственные—на 41,8% и общехозяйственные—на 32,9%. Удельный вес накладных расходов в общей сумме издержек с 22,6% в 1930 г. поднялся до 33,5% в 1931 г., что характеризует отсутствие надлежащей борьбы с разбуханием управленческого аппарата всей системы треста. При рассмотрении структуры издержек производства по районам мы не найдем образцов действительно умелого хозяйствования и экономного использования государственных средств.

6. Структура издержек производства по районам в 1931 г.

(в процентах)

Название районов	Прямые расходы	Общепроизвод.	Общехозяйствен.	Всего
Западная обл.	71,8	11,3	16,9	100,0
Московская обл.	58,6	23,3	18,1	100,0
Ленинградская обл.	69,3	14,7	16,0	100,0
Ивановская обл.	70,0	13,6	16,4	100,0
Нижегородский край	65,8	16,6	17,6	100,0
Уральская обл.	67,2	20,4	12,4	100,0
Восточная Сибирь	69,0	13,6	17,4	100,0
ДВК	64,0	18,7	17,3	100 0
БССР	60,7	14,4	14,9	100,0
В целом	66,5	16,8	16,7	100,0

Накладные расходы относительно ниже в общей сумме затрат по Западной области (28,2%) и выше всего по Московской (41,4%). Однако для всех без исключения совхозов борьба за снижение расходов как производственных, так и в первую очередь непроизводственных управленческих должна стать очередной боевой задачей.

II. Прямые затраты

1. Состав прямых затрат. Прямые затраты на 1 *га* посева льна по сравнению с 1930 г. представляются в следующем виде:

7. Прямые затраты на 1 *га* посева льна

Наименование затрат	1930 г.	1931 г.
Семена	11,1	13,8
Удобрение	3,6	4,0
Материалы	0,8	0,8
Зарплата полевых рабочих	38,8	41,0
Тяга механическая	21,9	30,1
» живая	3,4	4,5
Услуги др. совхозов и МТС	6,6	1,2
Крестьяне со своим инвентарем.	10,2	2,5
Затраты прошлых лет	3,6	2,1
Итого	100,0	100,0

Снижение прямых издержек производства на 1 *га* (см. табл. 5) произошло в 1931 г. за счет сокращения расходов по заработной плате, услуг других совхозов и крестьян со своим инвентарем. Следовательно, наряду с вытеснением слабо вооруженного живого труда трудом механизированным (затраты труда в натуральном выражении сократились на 40%) значительно сократились затраты на оплату найма чужих средств производства.

Наибольшая статья в сумме прямых затрат—заработная плата полевым рабочим; ее удельный вес в сумме прямых затрат с 38,8% в 1930 г. поднялся до 41,0% в 1931 г. В то же время значительно выросла роль механической тяги, составлявшая в 1931 г. 30,1% прямых затрат вместо 21,9% в 1930 г. Роль расходов на заработную плату в отдельных районах в 1931 г. колеблется в пределах 31—45%.

8. Удельный вес заработной платы и механической тяги в прямых затратах в 1931 г.

в процентах)

Название районов	Зарплата	Механическая тяга	Прочие расходы
Западная обл.	44,4	25,9	29,7
Московская обл.	40,5	36,7	22,8
Ленинградская обл.	37,4	29,0	33,6
Ивановская обл.	44,8	26,0	29,2
Нижегородский край	40,4	20,8	38,8
Уральская обл.	35,4	29,0	35,6
Восточносибирский край	31,0	45,3	23,7
ДВК	32,3	28,8	38,9
БССР	36,7	25,3	38,0

Удельный вес затрат на механическую тягу в 1931 г. не спускается ниже 21% и доходит в некоторых районах почти

до 45. Как правило большему удельному весу механической тяги соответствует меньший вес заработной платы. В ДВК значительное место в издержках составляют услуги других совхозов; в Ленинградской области относительно большее значение имел наем для полевых работ крестьян со своим инвентарем.

2. Заработная плата. Заработная плата, составляющая главнейшую статью всех затрат, зависит от количества затраченных дней труда на 1 *га* и от высоты оплаты 1 дня. В 1931 г. затраты труда на 1 *га* в человеко-днях составляли всего лишь 70% затрат 1930 г.; в то время расход на зарплату сократился всего только на 15,9% вследствие повышения оплаты 1 рабочего дня.

Сокращение затраты рабочего времени на 1 *га* есть результат повышения производительности труда. На повышение производительности труда оказали влияние как рост энерговооруженности труда, так и его организации. В 1931 г. в льносовхозах значительно возросло число постоянных рабочих по сравнению с сезонными и временными, что в значительной мере гарантирует совхоз как от сезонных колебаний в оплате труда, так и от текучести рабочей силы.

Распределение отработанного времени

	(В процентах) постоян.	сезон.	времен.
1930 г.	37,6	25.2	37.2
1931 »	57,5	10,3	32,2
	Оплата 1 рабочего дня (в рублях) постоян.	сезон.	времен
1930 г.	2.49	2,70	2,27
1931 »	3,17	2,76	2,58

В 1931 г. уже более половины работ выполнялось постоянными рабочими. С увеличением роли постоянных рабочих и оплата их рабочего дня значительно поднялась и исчезло несоответствие в оплате сезонных и постоянных рабочих, так резко выраженное в 1930 г. Применение сдельной формы оплаты, впервые введенной совхозами в 1931 г., было еще явно недостаточно (табл. 9).

9. Формы оплаты труда

	Сдельная	Повременная	Сверхурочная
В процентах ко всему рабочему времени	36,7	60,9	2,0
В процентах к фонду зарплаты	40,7	55,8	3,0

Количество затраченного труда на 1 *га* по районам далеко не одинаково. Наибольшее число рабочих дней на 1 *га* затрачивается в Ивановской области (33,3 дня на 1 *га*) и наименьшее—в БССР (14,8 дня).

Но если затраты труда на 1 *га* по отдельным районам значительно колеблются, то затраты на 1 центнер продукции сравнительно устойчивы.

10. Влияние урожая на затраты рабочей силы и механической тяги

Районы	Урожай соломы	Затрачено дней труда на 1 *га*	Затрачено дней труда на 1 цент.	Затраты тракт. тяги на 1 центн. сило-часов
Западная обл.	10,8	25,1	2,3	13
Московская обл.	11,4	26,6	2,3	24
Ленинградская обл.	6,7	15,1	2,3	34
Ивановская обл.	14,3	33,3	2,3	18
Нижегородский край	8,0	19,5	2,4	14
Восточная Сибирь	26,3	20,5	0,8	8
БССР	6,8	14,8	2,2	29
В среднем	10,6	24,4	2,2	20

Средняя оплата одного рабочего дня полевых рабочих по районам имеет довольно резкие колебания:

Ленинградская обл.	3 р. 76 к.
ДВК	3 » 27 »
Нижегородский край	3 » 17 »
Московская обл.	2 » 95 »
Западная обл.	2 » 64 »
Ивановская обл.	2 » 54 »
БССР	2 » 54 »
Восточная Сибирь	1 » 94 »
В среднем	2 р. 94 к.

Выше всего оплата рабочего дня в Ленинградской области, самая низкая—в Восточной Сибири.

По отчетам отдельных совхозов можно проследить, насколько колеблется оплата рабочего дня в зависимости от сезона и характера работы (табл. 11).

Выше всего в среднем оплачивается ручное теребление, которое производится в самый напряженный период с.-х. работ, в сезон усиленного спроса на рабочую силу. Это обстоятельство, во избежание конъюнктурных переплат по заработной плате, обязывает совхозы, с одной стороны, максимально использовать имеющиеся в их распоряжении льнотеребилки и следовательно заменять ручной труд машинным, а с другой—обеспечить себя рабочей силой по договорам с колхозами.

11. Оплата одного рабочего дня

Название совхозов	Весенняя вспашка	Посев	Полка	Теребление		Очес головок		Средняя за весь период работ
				машинное	ручное	машинный	ручной	
Бигосово, БССР	—	2,22	2,64	—	2,77	2,57	—	2,48
Борковичи, БССР	2,53	2,50	2,23	2,60	2,93	2,16	—	2,40
«Батрак» Ивановской обл.	2,81	2,03	2,47	1,92	2,56	1,84	—	2,35
«Пролетарий» » »	—	3,85	2,60	4,66	2,21	2,30	2,51	2,44
Караваево » »	2,75	2,29	3,28	4,00	3,37	1,74	2,31	2,50
Васильевское Западной обл.	2,14	2,13	2,03	2,00	3,88	2,15	—	2,81
Неелово » »	2,26	1,70	2,26	2,18	2,32	—	—	2,29
Вахново » »	—	2,97	2,26	2,97	2,97	—	2,97	2,97
«Борьба» » »	2,66	1,99	1,61	9,14	1,86	3,00	2,76	2,85
Им. Вильямса Московской обл.	—	2,35	2,16	—	3,76	2,35	1,80	2,81
Юрлинское Уральской обл.	2,60	2,52	—	2,42	2,18	1,22	1,50	1,94
Средняя по всем совхозам	2,42	2,22	2,45	2,27	2,56	2,11	2,18	2,48

3. Тяговая сила. Следующей большой статьей прямых затрат является механическая тяга. Ее удельный вес с 17% в 1930 г. поднялся до 20% в 1931 г. Среднегодовое число тракторов с 425 поднялось до 1 250 с мощностью в 16 550 *л. с.* Соотношение между живой и механической тягой значительно изменилось: в 1930 г. на 1 лошадь приходилось 2,6 *л. с.*, в 1931 г.—4,3 *л. с.* тракторной тяги.

Использование силовых ресурсов тракторного парка характеризуется следующими данными (в процентах к годовым силовым ресурсам):

Не занято	Затрачено на работу брутто	В том числе		
		на чистую работу	вес простоя на работе	из них по орг.-хоз. причинам
79,7	20,3	74,9	18,4	37,0

Годовая нагрузка трактора вместе с простоями на работе составила 1 722 часа. Это явно недостаточно и значительно ниже, чем в совхозах Зерносовхозобъединения (2 822 часа в 1931 г.). По отдельным совхозам годовая нагрузка трактора резко колеблется: так, в совхозе «Борковичи» БССР годовая нагрузка трактора равнялась всего 592 часам, в совхозе «Красный фронтовик» Ленинградской обл.—1 707 час., в совхозе Вахново Западной области—1 123 часа, в совхозе «Батрак» Ивановской области—1 096 час., в совхозе «Уралец» Уральской области—2 206 час. и в совхозе им. Вильямса Московской области—1 657 час.

По сравнению с 1930 г. в отдельных совхозах нагрузка тракторов несколько улучшилась: в совхозе «Пролетарий» Ивановской обл. она увеличилась с 1 062 до 1 126 час., в совхозе «Уралец» Уральской обл.—с 1 492 до 2 206 час.

Себестоимость 1 сило-часа тракторной тяги складывается из стоимости горючего и смазочных материалов, заработной платы трактористам, амортизации тракторов и общепроизводственных расходов, которые включают в себя затраты по текущему ремонту. По сравнению с 1930 г. себестоимость 1 сило-часа в целом по тресту несколько возросла.

12. Расход на 100 сило-часов

Наименование затрат	1930 г.		1931 г.	
	Руб.	В % к итогу	Руб.	В % к итогу
Горючее и смазочные материалы	5,42	25,7	5,70	25,9
Зарплата	7,25	34,5	6,45	29,3
Амортизация	—	—	2,47	11,2
Прочие	8,38	39,8	—	—
Общепроизводственные расходы	—	—	7,43	33,6

Себестоимость 1 сило-часа в 1931 г. увеличилась на 1 коп. за счет общепроизводственных расходов и амортизации (включавшихся в 1930 г. в прочие расходы). Вместе с тем сократилась доля заработной платы, что связано с увеличением средней мощности 1 трактора с 11,8 до 13,2 *л. с.*

Необходимо отметить, что при калькуляции себестоимости тракторной тяги Льноконоплеводтрестом применялся неправильный метод. Так, прямые затраты на 1 сило-час в зависимости от марки трактора в той или иной мере колеб-

лются, себестоимость же с 1 сило-часа для всех этих марок оказалась одинаковой. Балансирующей статьей здесь послужили общепроизводственные расходы: к различным по высоте прямым затратам прибавлялась такая сумма общепроизводственных расходов, которая давала бы вместе с прямыми затратами 22,05 коп. Представим это исчисление в виде таблицы:

13. Структура расходов

(в копейках)

Марка трактора	Прямые затраты	Общепроизводственн. расходы	Всего расходов на 1 сило-час
Интернационал 15/30	15,21	6,84	22,05
Интернационал 10/20	13,90	8,15	22,05
Интернационал 22/36	14,59	7,46	22,05
Фордзон (путиловский) 10/10	14,69	7,36	22,05

Таким образом, только отбросив накладные расходы (в том числе и текущий ремонт тракторов), можно определить относительную стоимость работы отдельных марок. Такой «обезличенный» метод калькуляции конечно непригоден и должен быть изменен. В среднем общая сумма расхода на 1 сило-час по всем маркам очень высока и может и должна быть снижена. Более низкая себестоимость тракторной тяги была в совхозах Зерносовхозобъединения, где в 1931 г. 1 сило-час стоил около 18 коп.

Себестоимость 1 сило-часа в значительной мере определяется использованием занаряженных тракторов на чистой работе. Это подтверждается следующими данными:

14. Себестоимость работы трактора

Название совхозов	Процент чистой работы тракторов	Себест. имость 1 сило-часа
«Батрак» Ивановской обл.	62,9	27,0
«Красный фронтовик» Ленинградской обл.	64,5	26,9
Подобино Московской обл.	78,5	24,8
Караваево Ивановской обл.	81,4	19,2
Вахново Западной обл.	88,1	18,2
По Главконоплеводтресту в целом	74,9	22,1

По отчетам отдельных совхозов расход сило-часов тракторной тяги на 1 *га* различных работ по сравнению с 1930 г. претерпел следующие изменения:

15. Расход сило-часов на 1 *га*

Наименование совхозов	Перво-вспашка по раскорчевке	Вспашка весенняя мягкая	Вспашка под зябь	Дискование	Боронование	Теребление
«Уралец» Уральской обл.						
1930 г.	—	97,0	90,0	24,5	22,4	—
1931 »	—	31,5	37,0	17,0	19,0	—
«Пролетарий» Ивановской обл.						
1930 г.	247	68,3	71,6	13,5	5,1	—
1931 »	198	71,6	64,2	14,3	4,1	134
Неелово Западной обл.						
1930 г.	—	72,0	63,4	—	—	—
1931 »	122	—	57,8	32,0	12	180
Им. Вильямса Московской обл.						
1930 г.	159	81,0	53,0	47,0	36,0	—
1931 »	197	104,0	72,0	48,0	35,0	191

Только совхоз им. Вильямса увеличил расходы сило-часов на 1 *га* по всем работам, все же другие совхозы и особенно совхоз «Уралец» дают их снижение, что говорит о некоторых достижениях в использовании тракторов.

Себестоимость обработки 1 *га*, которая зависит как от затраты сило-часов, так и стоимости одного сило-часа, не всегда снижалась и с уменьшением числа затраченных сило-часов. Так, в совхозе «Пролетарий» Ивановской области с уменьшением числа сило-часов, затрачивавшихся на пахоту 1 *га* зяби, с 71,6 до 64,2 стоимость обработки не только не снизилась, а еще возросла с 13,9 до 15,2 руб. вследствие увеличения стоимости 1 сило-часа с 18,8 до 23,7 коп. (табл. 16).

В 1931 г. использование живой тяговой силы в целом по льноконоплеводству с 57,5% в 1930 г. поднялось до 63,7% (110,8%). Но вместе с тем повысилась себестоимость 1 кормо-дня с 1 р. 23 к. до 1 р. 53 к. (124,0%) и себестоимость 1 рабочего дня с 2 р. 12 к. до 2 р. 37 к. (111,8%).

Наряду с недостаточным использованием тяговой силы неправильно использовались основные уборочные машины—льнотеребилки.

В 1931 г. на полях льносовхозов работало 634 льнотеребилки (524 системы

16. Стоимость обработки 1 *га* тракторной тяги

(в рублях)

Наименование совхозов	Весенняя пахота мягкая	Вспашка под зябь	Дискование	Боронование
«Уралец» Уральской обл.				
1930 г.	16,0	10,9	10,5	8,6
1931 »	19,9	12,5	9,8	7,0
«Пролетарий» Ивановской обл.				
1930 г.	13,3	13,9	2,6	0,9
1931 »	26,5	15,2	3,8	1,3
Неелово Западной обл.				
1930 г.	12,8	15,9	5,0	4,0
1931 »	14,5	13,0	4,5	3,9
Им. Вильямса Московской обл.				
1930 г.	16,0	10,9	10,5	8,9
1931 »	19,9	12,5	9,8	7,0

«Комсомолка» и 110 «Супена»), которыми убрано 27% всей площади. Средняя нагрузка на 1 теребилку составила всего около 10 *га*. Такая низкая производительность льнотеребилок объясняется главным образом неумелым с ними обращением. Не чем иным, как небрежным обращением с машинами, вызывающим их частые поломки и необходимость ремонта, можно объяснить высокие затраты на 1 *га* при уборке льнотеребилками. Благодаря этому в некоторых совхозах машинное теребление стоило дороже ручного.

17. Теребление льна в совхозах в 1931 г.

Совхозы	Машинное теребление		Ручное теребление	
	Вытеребл. *га*	Стоимость 1 *га* (руб.)	Вытеребл. *га*	Стоимость 1 *га* (руб.)
Неелово Западной обл.	4	23,0	702	39,6
Ватнино » »	37	58,0	234	58,0
«Борьба» » »	138	66,4	385	41,7
«Пролетарий» Ивановской обл.	444	57,2	456	70,7
Им. Вильямса Московской обл.	85	67,5	756	67,6
Юрлинское Уральск. обл.	149	83,3	581	64,7
Бигосово БССР	83,4	24,6	473,4	29,8
Борковичи БССР	900	41,7	250	37,7
«Красный фронтовик» Ленинградской обл.	283	30,9	100	25,1

Наряду с плохим использованием льнотеребилок не было и правильного учета их работы, почему приведенные цифры, несмотря на их официальное происхождение, возбуждают большое сомнение.

III. Накладные расходы

В общепроизводственных расходах, достигавших в 1931 г. 16,8% всех затрат на производство льна, заработная плата составляла почти треть—32,8%, разъезды и командировки—4,8%, амортизация—14,1%; 48,8% всех общепроизводственных расходов остались в отчетах совхозов неподразделенными на отдельные статьи и скрыты под рубрикой прочих расходов.

Главнейшую статью и в общехозяйственных расходах (63,8%) также составляет заработная плата; высок процент и на разъезды и командировки—12,2%. Содержание помещения (2,8%) и канцелярские принадлежности (6,2%) дают 9%, и 10,5% отнесены в графу «прочих». Таким образом общехозяйственные, зависящие от усмотрения администрации, составляют 95,5%. Остальные 4,5%—это расходы обязательные, не зависящие от воли администрации—налоги и сборы (0,1%), амортизация (2,5%) и прочие. Отнесение всех амортизационных отчислений к общепроизводственным расходам, как это делается в отчетах совхозов, неправильно. Амортизация инвентаря—это одна из статей прямых затрат, и амортизационные отчисления должны быть распределены между культурами и пропорционально объему работы, произведенной тем или другим видом инвентаря для посева и уборки данной культуры. Это гарантировало бы и от таких нелепых случаев, когда частично расход на амортизацию и ремонт льнотеребилок относился за счет зерновых культур.

IV. Выход продукции

Высота урожая определяется рядом обстоятельств, среди которых не последнюю роль играют природные условия. Однако метеорологические условия 1931 г., за редким исключением, были благоприятны, поэтому причины низких урожаев кроются не в природных условиях, а в плохом, неумелом хозяйствовании. Совхозы и в 1931 г. не организовали необходимой борьбы за качество работы ни во время сева и ухода за растениями, ни при уборке урожая.

На подготовку почвы и на пропашку не обращалось достаточного внимания.

18. Издержки производства на 1 *га* и их структура по районам

Название здм. районов		Затраты прошлых лет, не развесенные по засевам	Семена		Стоимость удобрения	Зарплата		Механ. тяга		Живая тяга		Крестьяне со своим инвентарем		Услуги других совхозов и МТС	Прочие прямые затраты	Общепроизводственные расходы	Общехозяйственные расходы	Всего затрат
			Центнеров	Сумма		Дни	Сумма	Усло-часы	Сумма	Конс-дни	Сумма	Дни	Сумма					
Западная обл.	руб.	1,4	1,1	25,3	6,9	25,1	66,3	139	38,7	3,4	6,7	0,4	1,9	—	2,1	23,5	35,1	207,9
	в %	0,7	—	12,2	3,3	—	31,9	—	18,6	—	3,2	—	0,9	—	1,0	11,3	16,9	100,0
Московская обл.	руб.	—	1,1	24,9	3,0	26,6	78,6	274	71,2	2,0	8,6	—	6,9	—	0,9	77,2	59,9	331,2
	в %	—	—	7,5	0,9	—	23,7	—	21,5	—	10,1	—	2,1	—	0,3	23,3	18,1	100,0
Ленинградская обл	руб	7,8	1,1	19,3	6,4	15,1	56,8	232	44,0	4,2	9,0	—	7,1	—	1,4	52,2	34,9	218,9
	в %	3,5	—	8,8	2,9	—	26,0	—	20,1	—	4,1	—	3,3	—	0,6	14,7	16,0	100,0
Ивановская обл.	руб.	0,1	1,2	28,7	9,0	33,3	84,5	252	49,0	3,2	12,0	—	4,6	—	0,6	36,6	44,1	269,3
	в %	—	—	10,7	3,3	—	31,4	—	18,2	—	4,5	—	1,7	—	0,2	13,6	16,4	100,0
Нижегородск. край	руб.	19,6	0,9	26,3	2,6	19,5	61,9	115	31,8	—	6,3	—	3,3	—	1,3	38,6	41,0	234,7
	в %	8,4	—	11,3	1,1	—	26,6	—	13,7	—	2,7	—	1,3	—	0,6	16,6	17,6	100,0
Уральская обл.	руб.	—	—	21,1	6,8	—	34,1	81	27,9	2,1	3,0	0,7	1,7	—	1,7	29,2	17,7	143,2
	в %	—	—	14,8	4,7	—	23,8	—	19,4	—	2,1	—	1,2	—	1,2	20,4	12,4	100,0
Зап.-сибирск. край	руб.	—	1,2	23,8	—	20,5	39,7	206	57,9	4,3	5,6	—	—	—	0,9	25,2	32,1	185,2
	в %	—	—	12,8	—	—	21,5	—	31,2	—	3,0	—	—	—	0,5	13,6	17,4	100,0
ДВК	руб.	2,4	1,2	28,3	—	12,8	41,9	136	37,3	—	0,6	0,4	2,3	16,9	—	37,8	35,1	202,6
	в %	1,2	—	13,9	—	—	20,7	—	18,4	—	0,3	—	1,1	8,4	—	18,7	17,3	100,0
БССР	руб.	—	0,9	17,4	20,0	14,8	37,6	209	25,9	1,2	1,4	—	0,1	—	—	20,9	21,6	144,9
	в %	—	—	12,0	13,8	—	26,0	—	17,9	—	1,0	—	—	—	—	14,4	14,9	100,0
Итого по Льноковолокно-плеводтресту		3,2	1,1	21,3	6,2	21,4	63,3	213,0	46,5	2,8	7,0	0,9	3,9	1,9	1,2	39,0	38,8	232,3
		1,4	—	9,2	2,7	—	27,2	—	20,0	—	1,9	—	1,7	0,8	0,5	16,8	16,7	100,0

Примечание. По ДВК даны издержки производства и себестоимость соломы с головками.

Затраты на удобрения составляют ничтожную величину—6,2 руб. на *га*, в 1930 г.—6,9 руб.; прополка льна была проверена не во всех совхозах и то лишь на незначительной площади. Так, по сведениям 12 совхозов ими прополото только 16,7% площади. Потери при уборке льнотеребилками происходили не только из-за конструктивных недостатков и неумелого и небрежного обращения с машинами, но также и из-за плохой обработки почвы при посеве. Так например совхоз Бигосово БССР сообщает о «больших потерях при уборке льнотеребилками из-за плохой весенней обработки и недостаточной подготовленности трактористов».

При посеве не везде были соблюдены нормы высева, установленные агрономией. Так например совхоз «Пролетарий» Ивановской области указывает на редкий высев как на причину большой засоренности посевов (1,1 центнера вместо необходимых 1,3 центнера).

У нас нет данных о сроках выполнения отдельных работ, что является одним из недостатков существующей отчетности. Очевидно, что и на этом участке в отдельных совхозах были прорывы, что также отрицательно сказалось на высоте урожая.

Следовательно главной причиной плохих урожаев было несоблюдение правил агротехники и отсутствие борьбы с потерями при уборке. Это и обусловило низкий урожай льняной соломы—всего 10,6 центнера, что в переводе на волокно даст лишь 1,6—1,7 центнера с 1 *га*.

Сопоставление издержек с выходом продукции по отдельным районам представлено в таблице 18.

Наиболее высокими издержки производства на 1 *га* оказались в Московской области, на 42% превысившие средние по тресту, при урожае всего лишь на 7% выше среднего. Наименьшие издержки на 1 *га* дали Уральская область и БССР (62%), что стоит в полном соответствии с пониженным против среднего урожая (64%). Наиболее благоприятное соотношение между издержками производства и урожаем показывает Восточная Сибирь и ДВК: в Восточной Сибири при урожае, в два с половиной раза превысившим средний, по тресту, издержки составили всего 80% от средних; в ДВК при урожае на 80% выше среднего издержки составили около 90% от средних по тресту.

Наряду с низким урожаем льно-соломы необходимо отметить и очень низкий выход семени. Не подлежит сомнению, что дело здесь не только в низких урожаях, но и в отсутствии борьбы с потерями при первичной обработке соломы.

Снижение себестоимости продукции в льносовхозах неразрывно связано с улучшением организации труда, с более полным использованием оборудования и снижением накладных расходов, с одной стороны, и с борьбой за высокую агротехнику—с другой. Борьба за низкую себестоимость неразрывно связана с проведением в жизнь 6 условий т. Сталина. Проведение в жизнь этих условий как единой, целостной системы мероприятий обеспечит успех в борьбе льносовхозов за высокие качественные показатели своей работы.

География перевозок продуктов сельского хозяйства

Гл. Васильев

1929—1931 гг.—период напряженной борьбы за социалистическое преобразование сельского хозяйства на основе коллективизации, развертывания многочисленной сети МТС, крупных совхозов и широкого внедрения в сельское хозяйство машинной техники. Эти первые три года выполнения пятилетнего плана наложили особый отпечаток на характер грузооборота с.-х. продукции в отношении как ее объема и состава, так и направлений движения по железнодорожным и водным путям сообщения СССР. Исключительные успехи рабочего класса на фронте индустриализации и строительства, пуск в эксплоатацию крупнейших заводов и фабрик, громадное увеличение рабочего населения в городах и новых промышленных центрах—все это в большой степени способствовало росту грузовых потоков с.-х. продукции и их новой конфигурации.

Пользуясь данными учета движения грузов по железным дорогам и водным путям, в настоящем обзоре даем географию перевозок продуктов сельского хозяйства за 1931 г. в сопоставлении с 1928—1930 гг. Показатели грузооборота проводятся везде за календарные годы. Для ясности дальнейшего изложения необходимо отметить, что перевозки хлебных продуктов, фуража, плодо-овощей и технических культур заключают в себе наслоение двух урожаев: в первую половину года перевозится продукция урожая предыдущего года, а в третьем и особенно в четвертом квартале на пути сообщения поступает продукция урожая соответствующего текущего года.

С.-х. продукты, перевозки которых мы рассматриваем, разбиты на пять групп:

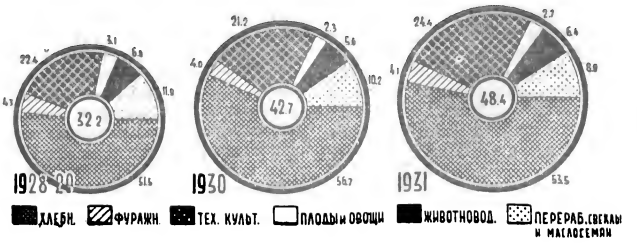
1) хлебные продукты и фураж,
2) плоды и овощи,
3) технические культуры,
4) продукты переработки технических культур и
5) продукты животноводства: а) живой скот, б) продукты животноводства, предназначенные для питания (мясо всякое, масло коровье, сало, молоко и молочные скопы, яйца), в) продукты животноводства, предназначенные для переработки (кожи, шкуры, шерсть).

Четвертая, пищевкусовая, группа (растительные масла, сахар, жмыхи, маргарин) выходит из сферы сельского хозяйства (равно как и продукты перемола) и включена нами лишь ввиду теснейшей ее связи с с.-х. сырьем (маслячные семена, свекла).

Хлебные продукты и фураж

За последние годы интенсивно развивались хлебные перевозки, несмотря на ряд неблагоприятных урожаев. В 1928/29 г. был низкий урожай в основных производящих районах юга (Укра-

1. Темпы роста перевозок продуктов сельского хозяйства
(число внутри круга — млн. тонн; число у секторов — проценты к итогу)



ина, Северный Кавказ, ЦЧО), в 1929/30 г. пониженный урожай в восточных районах Союза (Сибирский край, Казакстан, волжские районы). Урожай 1930/31 г. был уже выше, но в 1931/32 г. недородом вновь были охвачены восточные районы и частично некоторые местности Украины. Однако индустриализация страны и рост городов сопровождались в эти годы повышением товарной массы хлеба и ростом перевозок.

1. Перевозка хлебных продуктов по ж.-д. и водным путям СССР

(в тыс. тонн.)

Годы	Перевозки хлеба по ж.-д. и вод. путям	Роль отдельных видов транспорта в перевозках хлеба		
		ж.-д.	внутрен. водн.	морск.
1928	18 561	91,2	7,2	1,6
1929	22 701	88,8	9,0	2,2
1930	28 231	87,6	9,2	3,2
1931	29 600	87,2	10,5	2,3

В 1929 г. перевозки хлеба возросли по сравнению с 1928 г. на 22,3%, в 1930 г. по отношению к предыдущему году—на 24,4%, в 1931 г. в связи с недородом темп роста снизился, дав всего 10,5%. Коэфициенты нарастания хлебных перевозок по Союзу в 1929—1931 гг. по отношению к году, предшествующему пятилетке, дают весьма наглядное представление о развитии хлебного грузооборота за три последние года (в 1929 г. + 22,3%, в 1930 г. + 52,4%, в 1931 г. +60,0%).

Коэфициенты нарастания (1928 г.=100) перевозок особенно высоки для продовольственных хлебов в зерне (для ржи: 1929 г. + 39,4%, 1930 г. + 131,5%, 1931 г. + 189,9%; для пшеницы соответственно + 4,3%, + 43,5%, + 63,1%). Высоким коэфициентом отмечены также кормовые (овес + 93,2%, + 115,2%, + 76,2%; ячмень + 228,6%, + 319,1%, + 231,5%).

Недород в восточных районах Союза в 1931/32 с.-х. году вызвал снижение в хлебном грузообороте 1931 г. перевозок кормовых хлебов и стабилизировал перевозки продовольственных хлебов (муки).

2. Структура хлебного грузооборота по СССР

Годы	Всего хлебных продуктов	Рожь	Мука ржаная	Пшеница	Мука пшеничная	Овес	Ячмень	Кукуруза	Прочие хлеба
				В тысячах тонн					
1928	18 561	1 977	1 883	5 142	3 513	1 934	549	409	3 157
1929	22 700	2 767	2 683	5 364	3 861	3 736	1 814	324	3 155
1930	28 231	4 577	3 395	7 380	3 314	4 163	2 3 1	426	2 675
1931	29 701	5 732	3 334	8 388	3 443	3 421	1 820	823	2 740
				В процентах к итогу всех хлебных перевозок					
1928	100	10,7	10,1	27,7	18,9	10,4	3,0	2,2	17,0
1929	100	12,2	7,4	23,6	17,0	16,5	8,0	1,4	13,9
1930	100	16,2	12,0	26,2	11,7	14,7	8,2	1,5	9,5
1931	100	19,3	11,2	28,3	11,6	11,5	6,1	2,8	9,2

В составе хлебного грузооборота по Союзу за четыре года произошли существенные изменения: роль продовольственных хлебов в зерне из года в год увеличивается, особенно по пшенице; доля овса в общем грузообороте хлеба в 1929 и 1930 гг. повышается до 16,5 и 14,7%, а в 1928 и 1931 гг. составляет лишь 10,4% и 11,5%. В связи с широким развертыванием экспорта увеличилось по сравнению с 1928 г. значение в грузообороте ячменя. За последние два года возрос в хлебных перевозках уд. вес ржаной муки, а пшеничной муки заметно снизился.

В хлебном грузообороте Союза необходимо отметить увеличение роли водного транспорта в хлебных перевозках, хотя недостаточное и несоответствующее директивам партии и правительства.

Значение в общесоюзных перевозках хлеба районов избыточных по хлебной продукции, имеющих высокие показатели активного транспортного баланса (превышение отправления над прибытием), из года в год колеблется, причем эти колебания в основном обусловливаются сложившейся в данном году географией урожая.

3. Динамика перевозок хлебных продуктов
(по отправлению)

Название грузов	Годы	СССР	ЦЧО	Уральск. обл.	Средневолжск. край	Нижневолжск. край	Северокавказск. край	Казакская АССР	Западносибирск. край	УССР	Прочие районы
					В тысячах тонн						
Все хлебные продукты	1928	18 561	1 774	1 154	1 342	1 096	2 229	661	1 528	3 235	5 542
	1929	22 700	2 121	1 298	1 500	1 744	2 565	745	1 402	5 469	5 856
	1930	28 231	2 715	1 391	1 447	1 986	3 292	415	710	8 085	8 190
	1931	29 701	2 452	1 541	1 919	2 191	3 396	699	1 387	8 992	7 124
Рожь в зерне и муке	1928	3 857	707	152	381	395	95	12	180	612	1 323
	1929	4 450	862	164	376	465	170	10	188	1 092	1 123
	1930	7 972	947	386	457	518	305	21	79	2 634	2 625
	1931	9 066	1 310	575	687	744	241	16	134	2 587	2 772
Пшеница в зерне и муке	1928	8 656	296	695	721	505	1 128	540	1 138	1 664	1 969
	1929	9 232	287	666	694	893	1 324	575	938	1 645	2 210
	1930	10 694	410	561	627	995	2 168	283	477	2 521	2 652
	1931	11 831	340	419	780	1 035	2 279	506	961	3 468	2 043
Кормовые (овес и ячмень)	1928	2 483	402	261	98	83	217	34	161	527	700
	1929	5 540	685	409	249	241	397	67	225	1 806	1 461
	1930	6 464	1 009	358	201	327	439	41	85	1 903	2 101
	1931	5 241	444	435	223	218	505	62	176	1 555	1 823
Прочие хлебные продукты	1928	3 565	369	46	142	113	789	75	49	432	1 550
	1929	3 478	287	59	181	145	674	93	51	926	1 062
	1930	3 101	349	86	162	146	380	70	69	1 027	812
	1931	3 563	358	112	229	194	571	115	116	1 352	486
					В процентах к 1928 г.						
Все хлебные продукты	1929	122,3	119,6	112,5	111,8	159,1	115,1	112,7	91,8	169,1	105,6
	1930	152,1	153,0	120,5	107,8	181,2	147,7	62,8	46,5	249,9	147,7
	1931	160,0	138,2	133,5	143,0	199,9	152,4	105,7	90,8	278,0	128,5
Рожь в зерне и муке	1929	115,4	121,9	107,9	98,7	117,7	178,9	83,3	104,1	178,4	84,9
	1930	206,7	133,9	253,9	119,9	131,1	321,1	175,0	43,9	430,4	198,4
	1931	235,1	185,3	378,3	180,3	188,4	253,7	133,3	74,4	422,7	209,5
Пшеница в зерне и муке	1929	106,7	97,0	95,8	96,3	176,8	117,4	106,5	82,4	98,9	112,2
	1930	123,5	138,5	80,7	87,0	197,0	192,2	52,4	41,9	151,5	134,7
	1931	136,7	114,9	60,3	108,2	205,0	202,0	93,7	84,4	208,4	103,8
Кормовые (овес и ячмень)	1929	223,1	170,4	156,7	254,1	290,4	182,9	197,1	139,8	342,7	208,6
	1930	260,3	251,0	137,2	205,1	394,0	202,3	120,6	52,8	361,1	300,1
	1931	211,1	110,4	166,7	227,6	262,7	140,6	182,4	109,3	295,1	260,4
Прочие хлебные продукты	1929	97,6	77,8	128,3	127,5	128,3	85,4	124,0	104,1	214,4	68,4
	1930	87,0	94,6	187,0	114,1	129,2	48,2	93,3	140,8	237,7	76,5
	1931	99,9	97,0	243,5	161,3	171,7	72,4	153,3	236,7	319,9	31,4

Устойчивой в общесоюзном отправлении хлеба была роль ЦЧО: удельный вес ее в союзном грузообороте хлеба равнялся в 1928 и 1930 гг.—9,6%, в 1929 и 1931 гг.—8,1%. Удельный вес Украинской ССР рос из года в год, причем максимума он достигает в 1931 г.—30,3% (в 1928 г. он составлял 17,4%). Доля Нижневолжского края увеличивается, удельный вес других производящих районов снижается, особенно Западносибирского края, Казакстана и Урала.

Судя по имеющимся данным, удельный вес перевозок отдельных видов хлеба претерпел следующие изменения. По Украине значительно повысилась в грузообороте доля ржаных хлебов, пшеницы в зерне, ячменя и группы второстепенных хлебных продуктов (бобовые, крупные отруби); доля перевозок пшеничной муки резко снизилась, доля овса дает в 1929 г. повышение по сравнению с 1928 г., но в 1930 г. сильно падает (с 19,4 до 12,7%). В 1931 г. перевозки ржаных и кормовых грузов уменьшаются, и возрастает роль пшеничных и второстепенных хлебов.

Удельный вес продовольственных хлебов по ЦЧО в 1928 и 1929 гг. почти не изменился, а кормовых и прочих хлебных в 1929 г. несколько снизился по сравнению с 1928 г. В 1930 г. заметно снижается доля перевозок ржи и ржаной муки при значительном повышении всех других хлебных культур. В 1931 г. наоборот, все ржаные хлеба в перевозке по

Союзу сильно возрастают и резко снижаются кормовые.

В Средневолжском крае повышение удельного веса перевозок продовольственных хлебов, особенно по пшенице в муке и в зерне приходится на 1929 г. В 1930 г. эти группы хлебов дают уже снижение и повышается удельный вес ячменя, кукурузы и крупяных. В 1931 г. роль Средней Волги в общесоюзном грузообороте по всем хлебам, особенно продовольственным, возрастает.

Нижневолжский край в 1929 г. по грузообороту всех видов хлебных продуктов дает благоприятную картину, резкое снижение перевозок приходится на 1928 г., главным образом по пшеничным грузам. Участие Нижней Волги в перевозках хлеба по Союзу в 1931 г. снижается в связи с недородом, и особенно понижается удельный вес пшеничных грузов.

На Северном Кавказе значительных колебаний в грузообороте отдельных хлебов не наблюдалось, за исключением резкого снижения роли перевозок ячменя, кукурузы и второстепенной категории хлебов в 1930 г.

Удельный вес перевозок хлеба Казахстана в 1928 и 1929 гг. был до известной степени устойчив, но 1930 г. дает значительное ухудшение как по всем перевозкам в целом, так и по отдельным видам хлебных продуктов.

Роль Западной Сибири в общесоюзных перевозках хлеба постепенно снижается, но особенно резко падает удельный вес по всем основным хлебным культурам в 1930 г. в результате недорода, охватившего восточные районы в 1929/30 с.-х. году. В 1931 г. в связи с абсолютным увеличением грузооборота хлеба как в целом, так и по отдельным культурам по сравнению с предыдущим годом роль края в общесоюзном грузообороте заметно поднялась.

Материалы транспортной грузовой статистики по межрайонному грузообмену хлеба за 1930 г. дают возможность установить для этого года основные направления движения главных видов хлебных продуктов по железным дорогам. Первое место по отправкам пшеницы в зерне занимают экспортные районы—Северный Кавказ, Украина и Нижневолжский край. Внутрирайонные перевозки Северного Кавказа составили в 1930 г. 91,3% от всего его отправления, причем значительная часть пшеницы из доли внутрирайонных перевозок поступает на экспорт. За пределы своего района—на внутренний рынок—Северный Кавказ отправил 140 тыс. *т* пшеницы (8,7%), из них в Закавказскую федерацию 103 тыс. *т*. Такой же высокий показатель внутрирайонных отправок пшеницы дает и Украина (88,0%), при этом за свои пределы она вывезла 257 тыс. *т*, из коих завоз в старые промышленные районы составил 98 тыс. *т*, а остальная масса пшеницы (159 тыс. *т*) была размещена в других потребляющих районах Союза. К группе экспортных районов относится и Нижневолжский край, который за свои пределы вывез 258 тыс. *т*—43,4% всего отправления, из них на Северный Кавказ (экспорт) 152 тыс. *т*. Промышленные районы Союза (Московская, Ивановская, Ленинградская области и Нижегородский край) в 1930 г. снабжались главным образом пшеницей волжских районов, Западной Сибири, Урала (100 тыс. *т*) и Украины.

4. Главные направления движения пшеничных грузов по железным дорогам в 1930 г.

Районы	Виды грузов	Всего (в тыс. тонн)	Внутри района	За пред. р. Юза	В том числе в % к итогу	
			в % к итогу		в центр.-промышл. районы	в средне-азиат. респ.
СССР	Пшеница	6 576	76,4	23,6	7,2	3,1
	Мука пшеничн.	2 843	48,8	51,2	31,1	7,4
Средняя Волга	Пшеница	378	60,3	39,7	10,1	12,1
	Мука пшеничн.	176	12,5	87,5	21,6	43 2
Нижняя Волга	Пшеница	595	56,6	43,4	5,1	2,9
	Мука пшеничн.	192	12.5	87,5	55,7	16.2
Северный Кавказ	Пшеница	1 611	91.3	8,7	0,1	1,2
	Мука пшеничн.	438	57,3	42,7	4.3	16,0
Казакстан	Пшеница	156	31,6	68,4	4,7	38,7
	Мука пшеничн.	48	66,7	33,3	4.2	20,8
Западная Сибирь	Пшеница	303	56,4	43,6	9,6	6,3
	Мука пшеничн.	162	46,9	53,1	4,3	6.2
УССР	Пшеница	2 145	88,0	12,0	4,6	0,4
	Мука пшеничн.	555	63,4	36,6	28,1	0,9
Уральск. обл.	Пшеница	343	57.4	42,6	29,2	—
	Мука пшеничн.	202	96,5	3 5	1,0	—
Прочие	Пшеница	915	69,2	30,8	17,6	0,1
	Мука пшеничн.	1 070	40,7	59,3	51,8	0,7

В среднеазиатские республики пшеница поступала из Казакстана (29 тыс. *т*—38,7% всего ее отправления из района) и Средневолжского края (12,1%); в ЗСФСР—из Северного Кавказа. Пшеничная мука в старые промышленные районы завозилась главным образом из Нижневолжского края (107 тыс. *т*—55,7% всего ее отправления из района) и Украины (1 566 тыс. *т*). Грузовой поток муки пшеничной в Среднюю Азию направлялся из волжских районов (107 тыс. *т*) и Северного Кавказа (70 тыс. *т*). Поставщиком муки для Закавказья был Северный Кавказ (77 тыс. *т*). Максимальные показатели внутрирайонных перевозок дает Уральская обл. (195 тыс. *т*—95,5% всего отправления), Казакстан (66,7%) и Украина (63,4%).

Для ржаных хлебов характер движения в отличие от пшеничных грузов, уже несколько другой. Роль внутрирайонных перевозок ржи в зерне по СССР уменьшается по сравнению с пшеницей, что обусловливается меньшей экспортабельностью ржи, которая идет главным образом на удовлетворение внутренних потребностей страны.

5. Главные направления движения ржаных хлебов по железным дорогам в 1930 г.

Районы	Виды грузов	Количество грузов (в тыс. *т*)		Внутри района (в % к итогу)	За пределами района (в % к итогу)	В старые пром. районы (в % к итогу)
СССР	Рожь	3 981	100	64,3	35,7	36,6
	Мука ржан.	2 290	100	56,9	43,1	40,9
ЦЧО	Рожь	610	15,3	44,9	55,1	39,2
	Мука ржан.	283	12,4	17,7	84,1	60,8
Уральск. обл.	Рожь	158	4,0	91,1	8,9	3,2
	Мука ржан.	155	6,8	96,1	3,9	1,3
Тат., Башк., Средне- и Нижневолжский край	Рожь	594	14,9	77,1	22,9	7,2
	Мука ржан.	348	15,2	33,3	66,7	44,5
УССР	Рожь	1 504	37,8	58,6	41,4	37,3
	Мука ржан.	474	20,7	46,8	53,2	21,1
Западносибирский край	Рожь	67	1,7	82,1	17,9	1,5
	Мука ржан.	51	2,2	62,7	37,3	2,0
Прочие районы	Рожь	1 048	26,3	71,3	28,7	57,9
	Мука ржан.	979	42,8	75,1	24,9	56,4

Первое место по отправкам ржи в общесоюзном ржаном грузообороте занимает Украина (37,8%), вывезшая за свои пределы 623 тыс. *т* ржи (41,4% всего отправления), из них 561 тыс. *т* в промышленные районы. На втором месте по отправкам ржи стоит ЦЧО (15,3%), а затем группа волжских районов (14,9%). За пределы ЦЧО отправлено в 1930 г. 336 тыс. *т* ржи, из них 239 тыс. *т* в промышленные районы. В Уральской области в основном доминируют внутрирайонные перевозки: 91,1%—по зерну, 96,1% по муке. Роль Западной Сибири и во внерайонном вывозе в 1930 г. при недороде для этого края незначительна (12 тыс. *т*, по муке 19 тыс. *т*—37,3% отправок края). Главными снабжающими центрами для промышленных районов по продуктам ржаного перемола в 1930 г. служили: ЦЧО—172 тыс. *т*. (60,8% всего отправления), волжские районы—155 тыс. *т* (44,5%) и Украина—100 тыс. *т* (21,1%).

Весь центр тяжести грузового потока ячменя, культуры по преимуществу экспортной, концентрируется в двух основных производящих районах—Украине (64,0% всего отправления по Союзу) и Северном Кавказе (15,7%).

6. Основные направления движения ячменя по железным дорогам в 1930 г.

Районы	Количество грузов (в тыс. *т*)	В процентах к итогу: внутри района	В процентах к итогу: за пределами района
СССР	1 904	74,1	25,9
Волжские районы	28	42,9	57,1
Сев. Кавказ	299	80,3	19,7
Украина	1 220	73,6	26,4
Прочие районы	357	72,8	27,2

Волжские районы в 1930 г. занимали по вывозу ячменя скромное место (1,5%). Внутрирайонные перевозки Северного Кавказа составили 240 тыс. *т*—80,3% всех его отправок, и по Украине 73,7%—898 тыс. *т*. Главная масса внутрирайонных отправок поступила в черноморские порты на экспорт.

Отправки овса по Союзу носят распыленный характер. Первая роль по вывозу овса принадлежит ЦЧО—895 тыс. *т*, что составляет четвертую часть общесоюзных отправок овса.

7. Основные направления движения овса по железным дорогам в 1930 г.

Районы	Количество грузов (в тыс. *т*)	В процентах к итогу	
		внутри района	за пределами района
СССР	3 636	63,0	37,0
Западный	115	56,5	43,5
Московский . . .	338	80,8	19,2
Ивановский . . .	116	47,4	52,6
Нижегородский .	127	66,9	33,1
ЦЧО	895	22,1	77,9
Уральская обл. . .	268	86,6	13,4
Волжский . . .	498	61,0	39,2
Украинский . . .	497	87,9	12,1
Прочие районы . .	781	82,1	17,9

Украина и группа волжских районов занимают по вывозу овса одинаковое место (13,7%). Значительна доля Московской (9,3%) и Уральской (7,4%) областей. Максимальные показатели внутрирайонных перевозок овса дали в 1930 г.: Украина—497 тыс. *т* (87,9%), часть из них на экспорт (вывезено из Украины за границу 27,5 тыс. *т*), затем идут Уральская область (86,6%), Московская область (80,8%) и Нижегородский край (66,9%). Обращает на себя внимание высокий показатель внутрирайонных отправок овса по группе прочих районов, играющих малую роль в общесоюзном грузообороте овса. Внутрирайонное отправление овса по ЦЧО составляет только 22,1%, остальные 697 тыс. *т* приходятся на вывоз за пределы района, причем в промышленные районы поступило 272 тыс. *т* овса или третья часть всего отправления области. В Северный Кавказ грузовые потоки овса шли из ЦЧО—97 тыс. *т*, волжских районов—32 тыс. и Западной обл.—12 тыс. *т*. Вывоз овса из портов Северного Кавказа заграницу в 1930 г. составлял 60,7 тыс. *т*.

Большой экономический интерес представляют транспортные порайонные балансы, представляющие годовой итог хлебных перевозок, совершенных по различным направлениям Союза и переместивших хлебные грузы из одних районов в другие.

По характеру транспортных балансов районы Союза можно разделить на 2 группы.

1) Районы с отрицательными транспортными балансами, т. е. районы, потребляющие хлебные продукты других областей Союза. Это районы, в которых прибытие хлебных грузов превышает их отправление, что говорит о недостатке хлебных продуктов в районе.

2) Районы с положительными транспортными балансами, т. е. избыточные районы. В этих районах отправление хлебных грузов, превышает их прибытие,—области, в которых население не потребляет всех производящихся в районе хлебных продуктов.

8. Отрицательные транспортные балансы (недостатки) хлебных продуктов[1]

(в тыс. тонн)

Районы	1930 г.	1931 г.	Изменения 1931 г. в % к 1930 г.
Северный край . .	280	310	+ 10,7
Ленинградская обл. и Карелия . . .	814	973	+ 19,5
Западная область .	162	127	— 21,6
Московская обл.	930	1 256	+ 34,3
Ивановская обл. .	166	526	+ 216,9
Нижегородск. край	209	126	— 39,7
ДВО	185	200	+ 37,7

[1] По ж.-д. и водным путям с учетом заграничного обмена

Завоз хлеба из производящих районов в 1931 г. значительно увеличился по сравнению с 1930 г. Потребление Западной области и Нижегородского края в 1931 г. сильно увеличилось за счет расширения внутренних хлебных ресурсов. Пропорции завоза продовольственных хлебов в Московскую и Ленинградскую области по составу хлебного питания сравнительно с 1930 г. не ухудшились. В 1930 г. недостатки (отрицательный транспортный баланс) ржи в зерне и муке по Московской области составляли 428 тыс. *т*, в 1931 г.—582 тыс. *т* (+32,1%); по пшенице в зерне и в муке в 1930 г.—354 тыс. *т*, в 1931 г.—531 тыс. *т*. по Ленинградской области отрицательный баланс ржаной муки в 1930 г. равнялся 162 тыс. *т*, в 1931 г.—211 тыс. *т*, по пшеничной муке соответственно 237 тыс. *т* и 315 тыс. *т*.

Избыток кормовых (овса) по Московской обл. в 1931 г. составлял 15 тыс. *т* (в 1930 г.—12 тыс. *т*); в Ленинградскую область завоз овса уменьшился, что обусловливается развитием автотранспорта.

В 1931 г. увеличение завоза хлебных продуктов по потребляющим союзным республикам характеризуется следующими данными:

9. Отрицательные транспортные балансы хлебных продуктов

(в тыс тонн)

Республики	1930 г.	1931 г.	Изменения 1931 г. в % к 1930 г.
БССР	161	262	+ 65,5
ЗСФСР	375	487	+ 30,4
УзбССР	426	616	+ 33,9
ТуркменССР	123	211	+ 96,9
ТаджССР		45	

Избытки хлеба по основным производящим районам, откуда шли грузовые хлебные потоки в районы с отрицательных сальдо, а также на экспорт—распределяются следующим образом (табл. 10 и диагр. 2—3).

10. Положительные транспортные балансы хлеба (избытки)

Районы	1930 г.	1931 г.	1931 г. в % к 1930 г.
ЦЧО	1 550	1 325	— 15.4
Башкирия	153	392	+ 159,6
Татарская АССР	115	247	+ 114,8
Средневолжский край	339	686	+ 102,4
Нижневолжский край	732	918	+ 25,4
Крым	747	1 124	+ 50,5
Северный Кавказ	1 160	1 184	+ 1,2
Казакстан	— 31	83	—
Западная Сибирь	99	391	+ 339,3
УССР	3 731	4 561	+ 22.2

В 1931 г. сравнительно с 1930 г. избытки хлеба увеличились по всем производящим районам за исключением ЦЧО, где получилось уменьшение на 225 тыс. *т*. Главными продуктами вывоза по ЦЧО были ржаные хлеба и овес, из них избытки ржи в зерне в 1931 г. увеличились вдвое сравнительно с 1930 г., избытки ржаной муки уменьшились на 29 тыс. *т*, и основное снижение дал овес (с 719 тыс. *т* до 277 тыс. *т* в 1931 г.). По восточным районам в 1931 г. значительно увеличились показатели активного баланса, причем Казакстан из ввозящего района в 1930 г. (31 тыс. *т*) становится вывозящим районом, хотя и в незначительной степени. В общей массе хлебных избытков по Союзу первое место в 1931 г. занимают экспортные районы: Украина—41,7%, Северный Кавказ—10,9% и Крым—10,4% (табл. 11).

Фуражная группа по номенклатуре транспортной статистики состоит из двух грузов: сена и соломы. Перевозка сена по Союзу в 1931 г. поднялась против 1930 г. всего лишь на 4,2% и составила 1 440 тыс. *т*, а грузооборот соломы равнялся 527 тыс. *т*. На первом месте по удельному весу в общесоюзном грузообороте сена стоит Украина (16,1%), затем последовательно идут: Уральская область (9,3%), Северный Кавказ (8,4%), Казакстан (8,2%). Значение других районо в перевозках сена по Союзу довольно скромное. В союзном грузообороте соломы наибольший удельный вес имеют: Украина (25%), Сев. Кавказ (12,2%) и группа волжских районов (13,1%).

Овощи и плоды

Овощная группа складывается из перевозок капусты и общей категории прочих овощей. Грузооборот капусты по Союзу составил в 1931 г.—441 тыс. *т*, дав увеличение против 1928/29 г. на 160% (перевозки капусты в 1930 г. 169 тыс. *т*). Такой бурный рост перевозок капусты объясняется широко развитой за последние годы сетью фабрик-кухонь и многочисленных пунктов общественного питания (столовых). Наиболее крупные отправки капусты приходятся на южные районы: УССР (16 тыс. *т*)—29,4% союзного отправления, Северный Кавказ—8,4%, ЦЧО 10,0%. Московская область по вывозу капусты занимает после Украины второе место—98 тыс. *т* (22,3%), дав рост перевозок по сравнению с 1928/29 г. почти вдвое. Перевозки прочих овощей по Союзу в 1931 г. составляли 447 тыс. *т*, причем основная масса вывозилась из УССР—161 тыс. *т* (36,1% от союзного отправления), ЦЧО—48 тыс. *т* (10,7%), Северного Кавказа— 50 тыс. *т* (11,1%), Нижневолжского края—25 тыс. *т* (7,9%) и Московской области с ее развитыми природными овощными хозяйствами—42 тыс. *т* (9,3%). Отправки овощей по остальным районам Союза носят мелкий, распыленный характер.

Перевозки арбузов и дынь в 1931 г. составили 301 тыс. *т* (увеличение сравнительно с 1928/29 г. на 23%). Главными бахчеводными районами, стоящими на первом месте по грузообороту арбузов, являются: Украина (43,6%), Северный Кавказ (28,7%), Нижневолжский край (8,2%) и ЗСФСР (7,6%).

Из плодов рассмотрим перевозки яблок, сухих фруктов и прочих фруктов.

11. Перевозки хлебных продуктов по ж.-д. и водным путям

(за 1931 г. в тыс. тонн)

Районы		Всего хлебных грузов	Хлеб в зерне	В том числе						Продукты помола	В том числе	
				Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Кукуруза	Бобовые		Мука ржаная	Мука пшеничная
СССР		29 701	19 076	5 732	8 389	3 421	1 820	823	2 069	8 239	3 334	3 443
РСФСР	отправл.	19 483	11 736	3 753	5 133	2 889	518	338	183	5 878	2 435	2 481
	прибыт.	19 509	11 683	4 057	4 895	2 562	636	437	177	5 987	2 653	2 286
Северный край	отправл.	282	31	107	—	104	2	—	—	131	103	23
	прибыт.	593	118	130	—	187	2	—	2	357	276	40
Ленинградск. обл.	отправл.	546	322	99	62	162	6	2	4	208	145	28
	прибыт.	1 903	1 054	482	144	382	17	8	39	822	378	335
Карельская АССР	отправл.	63	21	—	—	21	—	—	—	39	32	2
	прибыт.	167	56	2	—	58	1	—	1	105	81	9
Западная обл.	отправл.	311	218	84	9	109	5	2	5	92	62	18
	прибыт.	443	242	99	16	91	9	16	10	199	145	24
Московская обл.	отправл.	966	613	345	28	210	5	1	9	346	229	57
	прибыт.	2 223	1 046	572	193	195	22	18	31	1 166	584	392
Ивановская обл.	отправл.	483	115	40	12	75	2	1	2	343	232	83
	прибыт.	1 010	511	363	143	85	3	55	8	339	214	72
Нижегородский край	отправл.	758	372	215	9	241	14	—	3	262	161	64
	прибыт.	884	470	351	134	128	15	—	8	223	142	47
Центр.-Черноземн. обл.	отправл.	2 452	1 828	1 022	218	379	65	3	70	571	288	123
	прибыт.	1 127	887	394	236	103	53	26	23	173	74	26
Уральская обл.	отправл.	1 541	8 4	298	244	356	79	—	6	531	277	185
	прибыт.	1 588	857	401	196	286	68	2	7	594	314	208
Башкирская АССР	отправл.	555	282	190	73	105	1	1	3	126	38	65
	прибыт.	163	88	46	40	27	2	1	1	17	8	5
Средневолжский край	отправл.	1 919	1 135	420	491	218	5	2	31	664	267	289
	прибыт.	1 233	929	398	351	132	22	43	11	143	55	58
Татарская АССР	отправл.	433	191	167	29	111	1	—	8	83	38	34
	прибыт.	186	59	28	30	24	4	—	2	54	31	16
Нижневолжский край	отправл.	2 191	1 126	430	748	193	28	3	28	693	314	287
	прибыт.	1 273	765	374	426	90	34	32	11	245	110	89
Крымская АССР	отправл.	247	240	17	185	9	24	2	—	55	15	34
	прибыт.	531	470	49	319	17	73	7	1	59	19	31
Северный Кавказ	отправл.	3 396	2 545	191	1 750	83	222	312	5	688	50	529
	прибыт.	3 216	2 650	244	1 764	230	257	220	10	422	49	276
Дагестанская АССР	отправл.	133	92	1	50	2	34	3	—	38	—	37
	прибыт.	65	20	1	10	3	3	2	1	43	4	37
Казакская АССР	отправл.	699	441	9	385	45	17	4	2	174	7	121
	прибыт.	577	317	8	205	80	16	4	2	198	18	134
Киргизская АССР	отправл.	69	34	4	32	13	9	1	—	9	—	7
	прибыт.	100	21	9	45	19	10	—	—	13	—	11
Западносибирск. край	отправл.	1 387	865	95	674	165	11	—	3	385	39	287
	прибыт.	996	531	74	456	125	12	1	5	269	36	173
Восточносибирск. край	отправл.	464	237	88	95	100	13	—	1	153	57	81
	прибыт.	478	191	53	70	115	10	—	1	223	51	137
Дальневосточный край	отправл.	542	196	26	48	119	5	2	3	282	80	127
	прибыт.	765	400	92	117	185	5	1	3	302	57	164
БССР	отправл.	188	128	35	7	64	15	4	5	52	30	10
	прибыт.	470	323	85	15	142	24	41	23	130	73	28
УССР	отправл.	8 992	6 724	1 876	2 858	411	1 144	463	1 880	1 681	711	611
	прибыт.	6 729	5 137	1 454	2 205	330	1 025	256	161	1 014	374	374
ЗСФСР	отправл.	500	197	2	126	32	32	17	1	263	26	173
	прибыт.	948	492	3	308	66	52	23	2	422	170	210
Узбекская ССР	отправл.	317	168	5	130	16	20	1	—	132	11	94
	прибыт.	923	600	51	509	37	22	1	1	330	40	220
Туркменская ССР	отправл.	211	82	—	103	9	8	—	—	90	2	73
	прибыт.	422	276	11	214	15	46	—	—	136	6	107
Таджикская ССР	отправл.	14	11	—	9	1	1	—	—	3	—	2
	прибыт.	59	27	—	24	3	4	—	—	20	2	29

Перевозки по железным дорогам яблок в 1931 г. составляли 257 тыс. *т* (уменьшение против 1928/29 г. на 6,1%).

12. Удельный вес ж.-д. перевозок яблок

Края, области	В декатоннах	В % к итогу по Союзу	Республики	В декатоннах	В % к итогу по С юзу
Западная . . .	1 399	5,4	УССР . . .	3 293	12,8
Московская . .	4 333	16,9	БССР . . .	3 997	15,6
ЦЧО	4 775	18,6	ЗСФСР . .	3 142	12,2
Крым	1 709	6,7	Прочие . .	2 211	8,6
Северн. Кавказ	825	3,2			

Внерайонные перевозки яблок (по данным 1928/29 г.) составляли по ЦЧО—96,2% всего их отправления, Крыму—88,9%, ЗСФСР—61,7%, Московской области—40,4% УССР—31,4%.

Сухих фруктов перевезено по железным дорогам в 1931 г. 73 тыс. *т*, в том числе из Украины отправлено 25 тыс. *т*, (34,3%), ЗСФСР—13 тыс. (17,8%), Средней Азии—16 тыс. (22,1%), БССР—9 тыс. (12,2%) и Московской области—6 тыс. *т* (8,2%).

Грузооборот прочих фруктов составил по Союзу 9,1 тыс. *т*, из них 27,7% падает на Украину и 20,6% на ЗСФСР.

Технические культуры

Динамику перевозок хлопка возможно дать за 1928—1931 гг., льна и пеньки только за 1931 г. (за 1928—1930 гг. сведения по перевозкам льна и пеньки суммарные).

13. Грузооборот хлопка

Районы	1926 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
	В тысячах тонн			
СССР	945	937	850	771
Московская область	267	166	23	21
Среднеазиатские республики	492	559	565	513
ЗСФРС	55	57	57	56
	В процентах к итогу			
СССР	100,0	100,0	100,0	100,0
Московская область	28,3	17,2	2,8	2,9
Среднеазиатские республики	42,5	57,8	66,5	66,3
ЗСФСР	5,8	5,9	6,7	7,2

Обращают на себя внимание два момента: 1) снижение перевозок по Союзу в 1930 и 1931 гг., что объясняется резким снижением наших закупок хлопка за границей; 2) уменьшение транзитных перевозок по Московской области как результат рационализации в области товарооборота хлопка.

Перевозки льна по железным дорогам дали в 1931 г. 326 тыс. *т*, т. е. увеличение по сравнению с 1928/29 г. на 96,4%, и превысили довоенный уровень на 4,5%. Основными вывозящими районами были: Западная область—93 тыс. *т*, Московская — 59 тыс., Ленинградская — 43 тыс., Ивановская—29 тыс., Нижегородский край—23 тыс., Уральская область—21 тыс. *т*, БССР—16 тыс. *т* и Западносибирский край—4 тыс. *т*.

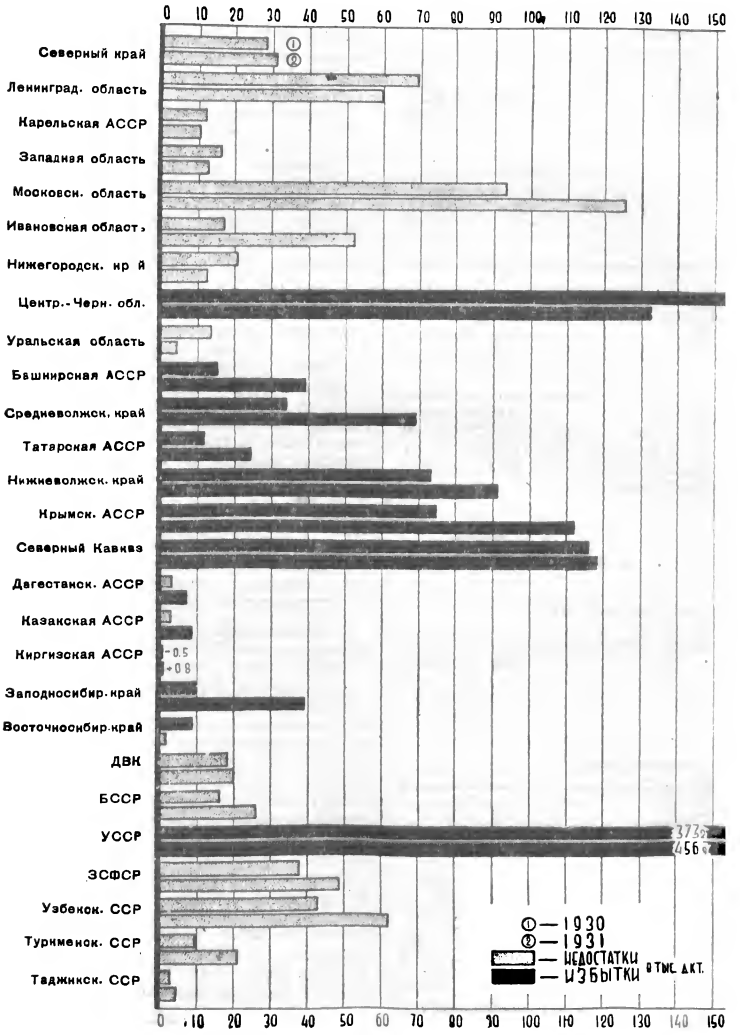
Союзный грузооборот пеньки составил в 1931 г. 112 тыс. *т*, увеличившись по сравнению с 1928/29 г. на 20,4% (менее перевозок 1913 г. на 19,8%), причем в крупных отправках приняли наибольшее участие следующие коноплеводные районы: ЦЧО—20 тыс. *т*, Украина 26 тыс., Западная область 15 тыс., Средневолжский край—14 тыс. *т*.

Подробнее следует остановиться на перевозках картофеля, занимающего в бюджете народного питания видное место; кроме того, эта культура большую роль играет в винокуренной и крахмальной промышленности (табл. 14).

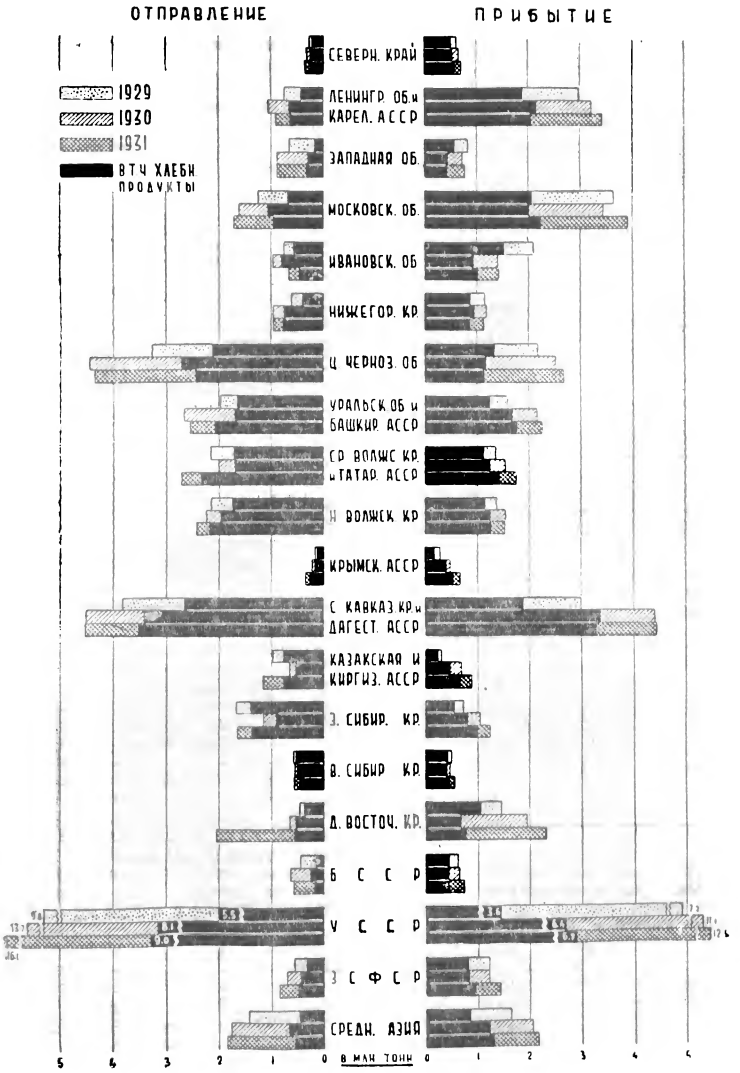
Исключительно возросли перевозки картофеля в 1929 г. против 1928 г. (+90%), затем темпы роста перевозок ослабевают—в 1930 г. +16%, в 1931 г. +9%. По отдельным районам за эти годы в перевозках картофеля произошли весьма существенные сдвиги: резко снизилась сравнительно с 1928 г. в общесоюзном грузообороте картофеля роль ЦЧО (более чем вдвое) и УССР за счет центрально-промышленных районов и западных (БССР и Западная обл.). В 1931 г. особенно бурно возросли отправки картофеля Московской области—в 8,5 раз более 1928 г., БССР—в 7 раз, Западной области—в 6 раз. Волжские районы только в 1929 г. дают высокий прирост перевозок (+180%), но в 1930 г. их перевозки резко снижаются (—30%), что незначительно выравнивается в 1931 г.

Приведем еще данные, характеризующие в 1931 г. степень оседания (отрицательные транспортные балансы) кар-

2. Транспортные балансы хлебных продуктов
(с учетом заграничного обмена) в тыс. дека)



3. Динамика перевозок продуктов сельского хозяйства
(в млн тонн)



14. Динамика перевозок картофеля (отправление)

Районы	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
	В тысячах тонн			
СССР	1 341	2 541	2 951	3 225
Ивановская область	29	70	88	77
Московская »	38	206	316	436
Западная »	44	198	300	264
БССР	31	205	277	235
ЦЧО	426	4 0	499	476
Волжские районы (Ср и Ниж. Волга, Башк., Тат. АССР)	121	338	239	250
УССР	464	603	640	795
Прочие районы	19	471	592	692
	В процентах к итогу			
СССР	100,0	100,0	100,0	100,0
Ивановская область	2,2	2,8	3,0	2,4
Московская »	2,8	8,1	10,7	13,5
Западная »	3,3	7,8	10,2	8,2
БССР	2,3	8,1	9,4	7,3
ЦЧО	31,7	17 7	16,9	14,8
Волжские районы	9,0	13,3	8,1	7,8
УССР	34,5	23,7	21,7	24,6
Прочие районы	14,2	18,5	20,0	21,4

тофеля в крупнейших экономических и рабочих центрах, по сравнению с 1928/29 г.:

15. Относительные транспортные балансы картофеля

(в тыс. тонн)

	1928/29 г.	1931 г.	Прирост в 1931 г. в % к 1928/29 г.
Москва	57,2	327,8	+473,1
Ленинград	121,9	260,0	+108,2
Сталинград	1,8	13,8	+666,7
Ростов	28,8	38,9	+ 38,9
Харьков	22,0	62,6	+184,5

К районам, вывозящим картофель главным образом для внутреннего потребления своего района, принадлежат, по данным 1928/29 г., Московская область—92,4% от всего ее отправления, Северный Кавказ—71,2% и Украина—85,2%. К районам, в которых преобладают внерайонные перевозки относятся: БССР—63,3%, ЦЧО—83,2%, Средневолжский край—73,1%, Нижневолжский край—78,6%.

Перевозки маслосемян (подсолнух, лен, конопля, хлопок) по Союзу дают сравнительно с 1928 г. высокие показатели нарастания перевозок: в 1929 г.—2,3%, 1930 г.—40,0%, в 1931 г.—85,0%; особенно интенсивны темпы перевозки масличных семян с 1930 г.

16. Динамика перевозок маслосемян (отправление)

Районы	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
	В тысячах тонн			
СССР	1 299	1 345	1 825	2 475
Западная область	34	70	56	79
ЦЧО	152	88	94	83
Волжские районы	124	103	70	85
Северный Кавказ	404	302	205	264
БССР	10	17	18	19
УССР	144	215	214	393
Среднеазиатские республики	245	312	295	382
Прочие районы	186	238	873	1 170
	В процентах к итогу			
СССР	100,0	100,0	100,0	100,0
Западная область	2,6	5,2	3,1	3,2
ЦЧО	11,7	6,5	5,1	3,4
Волжские районы	9.5	7,6	3,8	3,4
Северный Кавказ	31,1	22,5	11,2	11,7
БССР	0,8	1,3	1,0	0,8
УССР	11,1	16,0	11,8	15,8
Среднеазиатские республики	18,9	23,2	16,2	15,4
Прочие районы	14,3	17,7	47,8	47,3

Неблагоприятна динамика перевозок районов, наиболее товарных по масличной продукции: ЦЧО, волжских районов и Северного Кавказа. Начиная с 1929 г. в этих районах перевозки падают, и соответственно уменьшается роль этих районов в общесоюзном грузообороте маслосемян. Чрезвычайно высокий рост перевозок масличных семян дает Украина в 1931 г. (+83% против 1930 г.) и среднеазиатские республики (почти в 12 раз более 1930 г.).

Союзные темпы погодного прироста перевозок свеклы особенно высоки в 1929 г. (+67,8%) и в 1930 г. (+78,3%). В 1931 г. прирост заметно снижается, составляя +30,0%, а в абсолютном выражении—4 485 тыс. *т*. Перевозки свеклы по преимуществу концентрируются на Украине—3 460 тыс. *т* (77,1%); на долю ЦЧО приходится 19% и Северного Кавказа—2,4%; прочие районы Союза составляют 1,5%.

Продукты переработки технических культур

К этой группе относятся перевозки сахара, масел растительных, жмыхов и маргарина. В связи с основной базой производственного сырья перевозки сахара по отправлению в основном определяются только тремя районами: Украиной, ЦЧО, и Северным Кавказом.

17. Динамика перевозок сахара

Районы	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
	В тысячах тонн			
СССР	1 930	2 165	2 409	2 185
ЦЧО	262	249	241	243
Украина	1 378	1 523	1 513	1 488
Северный Кавказ	21	25	65	59
Прочие районы	269	368	590	395
	В процентах к итогу			
СССР	100,0	100,0	100,0	100,0
ЦЧО	13 6	11,5	10,0	11,1
Украина	71,4	70,3	62,8	68,1
Северный Кавказ	1,1	1,2	2,7	2,7
Прочие районы	13.9	17,0	24,5	18,1

Максимальная цифра перевозок сахара по Союзу падает на 1930 г. (повышение сравнительно с 1928 г. на 24,8%), тогда как грузооборот сахара в 1929 и 1931 гг. несколько понижен и стоит почти на одном уровне. Обращает на себя внимание рост удельного веса в общесоюзном грузообороте сахара Северного Кавказа и повышение роли прочих районов в перевозках сахара, что в известной степени обусловливалось развитием грузооборота сахара в смешанном железнодорожно-водном сообщении.

Перевозки растительных масел и жмыхов целесообразно рассматривать вместе, так как последние являются продуктом отбросов при переработке масляничных семян в масла и производственные районы их одни и те же (табл. 18).

Приведенные данные дают ясную картину сдвигов, происшедших в перевозках масел растительных и жмыхов. По данным 1928/29 г. обрисовываются следующие основные направления завоза масел растительных в промышленные районы: в Московскую область прибыло 55,4 тыс. *т*, из них из Северного Кавказа 18 тыс., ЦЧО—8,2 тыс. и волжских районов—2,2 тыс. *т*; в Ленинградскую область из Северного Кавказа—12 тыс. *т*, волжских районов — 10,8 тыс. , и ЦЧО—6,7 тыс. *т*. Общая сумма прибытия масел растительных в старые промышленные районы составляет 113,3 тыс. *т*—1/3 часть общесоюзного отправления растительных масел.

18. Динамика перевозок по отправлению

Районы	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Масла растительные	В тысячах тонн			
СССР	881	376	338	346
ЦЧО	74	48	39	42
Волжские	20	33	21	28
Северный Кавказ	81	122	69	57
Украина	37	39	58	58
Среднеазиатские республики	41	48	51	61
Прочие районы	128	86	100	100
	В процентах к итогу			
СССР	100.0	100,0	100.0	100,0
ЦЧО	19.4	12,7	11.5	12,1
Волжские	5,2	8,8	6,2	8.1
Северный Кавказ	21,3	34,2	20,4	16,5
Украина	9,7	10,4	17,2	16,8
Среднеазиатские республики	10,8	12,8	15,1	17,6
Прочие районы	34,6	22,9	29,6	28,9

Районы	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Жмыхи	В тысячах тонн			
СССР	837	902	1036,1	453
ЦЧО	96	74	55	113
Волжские	27	55	38	36
Северный Кавказ	129	196	120	108
Украина	59	70	105	307
Средне зиатские республики	44	75	96	16
Прочие районы	482	432	627	726
	В процентах к итогу			
СССР	100,0	100,0	100.0	100.0
ЦЧО	11,5	8,2	5,3	7,8
Волжские	10,2	6.1	3 2	2.5
Северный Кавказ	15,4	21,7	11,6	7,4
Украина	7,0	7.7	10,1	21,1
Среднеазиатские республики	5,3	8,3	9,3	11 2
Прочие районы	57,6	47,9	60,5	50,0

В грузообороте жмыхов по данным 1928/29 г. в большинстве производящих районов преобладают внутрирайонные перевозки. К районам, вывозящим жмыхи в другие районы, принадлежат : ЦЧО, Средневолжский край и Нижневолжский край. Из общего отправления жмыхов

ЦЧО 68,1 тыс. *т*—7,4 тыс. *т* приходится на внутрирайонные перевозки (1,1%), по Нижневолжской области—8%, по Средневолжскому краю—6,5%. Этот район является основным поставщиком Северного края, куда вывозит 7,2 тыс. *т*., Ленинградской области—5,3 тыс. *т*, Ивановской—4,3 тыс. *т*, Нижегородского края—1,7 тыс. *т*, Северного Кавказа—на экспорт—2 тыс. *т*.

Маргарин включен в группу переработки технических культур условно, ибо помимо формирующего фермента, масел растительных, в химический состав его входят еще продукты животноводчества (животные жиры). Перевозки маргарина по СССР в 1931 г. составляли 46 тыс. *т*, из них Московская область вывезла 11,5 тыс. *т* (25,2%) и Ленинградская—19,9 тыс. *т* (43,7%). Остальные перевозки маргарина по Союзу носят рассеянный характер.

Продукты животноводства

По материалам транспортной статистики нельзя получить порайонные ряды грузооборота по расширенной номенклатуре продуктов животноводства, а потому анализ порайонной динамики перевозок ограничим крупным рогатым скотом, мясом, маслом коровьим и яйцами. Динамику продуктов животноводства по Союзу уже возможно представить в большем расчленении, равно как и порайонный грузооборот их за 1931 г.

19. Динамика железнодорожных перевозок продуктов животноводства
(в тыс. тонн)

Наименование грузов	1913 г.	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1930 г.	1931 г.
Продукты животноводства	1 746	639	945	1 151	1 472	1 837	2 276	2 407	8 001
Крупн. рогат. скот	541	193	270	312	40	523	789	809	863
Лошади	98	54	65	88	58	72	113	215	337
Овцы и бараны	40	8	27	30	38	33	54	126	263
Свиньи	151	12	53	78	112	170	163	101	200
Яйца	219	62	110	90	170	213	155	72	99
Масло коровье	134	65	75	82	105	104	105	62	125
Мясо всякое	265	108	150	190	266	362	400	474	620
Сало всякое	41	6	8	10	13	19	38	29	36
Шерсть овечья	107	45	47	64	80	85	97	104	108
Кожи и шкуры	150	101	161	207	225	256	362	380	350
а) невыделанные	150	86	140	134	134	176	255	292	—
а) выделанные	—	15	21	73	91	80	107	88	—

Грузооборот крупного рогатого скота давал высокие погодные темпы до 1930 г., но затем показатели роста перевозок значительно падают. Особенно явно выражена эта тенденция для большинства животноводческих районов (Северный Кавказ, ЦЧО, волжские районы). В УССР, основном животноводческом районе, перевозки крупного рогатого скота в 1930 г. дают ничтожный прирост по сравнению с 1929 г. (+4,0), а в 1931 г. перевозки стабилизуются и находятся на уровне 1930 г. Кривая роста грузооборота крупного рогатого скота Казакстана, начиная с 1928 г., представляет ломаную линию поочередного снижения и роста (в 1928 и 1930 гг.—7,1 и 7,6 тыс. *т*, в 1929 и 1931 гг. соответственно 10,8 и 11,8 тыс. *т*.), что определялось в основном бескормицей в недородные годы. В противоположность отмеченным районам, Западная область дает картину неуклонного роста перевозок крупного рогатого скота, особенно сильно выраженного в 1931 г. Соответственно этому удельный вес Западной обл. в общесоюзных перевозках скота поднимается с 1,2% в 1929 г. до 5,1% в 1931 г.

Темпы роста перевозок лошадей по Союзу, начиная с 1928/29 г., дают повышение, особенно с 1930 г. и в 1931 г., что вызвано расширением перевозочных операций крупнейших объединений местного транспорта (Союзтранс, транспортные органы промысловой кооперации, Наркомлес, Коммунальное хозяйство и др.), потребовавших значительных перевозок лошадей в целях пополнения и укомплектования гужевой тяговой силы. По компактности вывоза лошадей в общесоюзных перевозках в 1931 г. выделяются следующие районы: Украина—74,5 тыс. *т*, Уральская область—40 тыс. *т*, центрально-промышленные районы

20. Железнодорожный грузооборот продуктов животноводства в 1931 г.

(в тыс. тонн)

Районы		Крупный рог. скот	Лошади	Бараны и овцы	Свиньи	Мясо всякое	Масло коровье	Молочный скот	Кожи и шкуры	Шерсть
СССР		863	338	263	200	620	125	267	350	108
РСФСР	отправл.	538	234	158	94	518	89	222	252	72
	прибыт.	544	194	151	105	502	98	151	250	85
Северный край	отправл.	5	5	—	—	3	9	2	3	—
	прибыт.	5	8	—	1	5	2	—	1	1
Ленинградская область	отправл.	20	20	2	6	27	10	68	16	4
	прибыт.	67	31	3	16	160	47	37	44	2
Карельская АССР	отправл.	—	6	—	—	2	1	—	1	—
	прибыт.	2	7	—	1	6	1	—	1	—
Западная область	отправл.	39	19	9	21	11	2	19	17	1
	прибыт.	16	12	7	7	4	5	3	7	2
Московская »	отправл.	28	15	6	7	17	4	79	25	2
	прибыт.	104	17	22	19	153	18	76	49	19
Ивановская »	отправл.	10	4	4	1	5	2	10	7	—
	прибыт.	10	4	4	1	15	1	3	10	2
Нижегородский край	отправл.	19	6	11	6	12	3	2	13	1
	прибыт.	16	7	11	5	10	2	2	26	4
ЦЧО	отправл.	45	16	12	11	34	4	7	13	2
	прибыт.	23	5	8	11	12	3	3	13	9
Уральская область	отправл.	35	40	5	7	42	11	6	20	3
	прибыт.	56	35	8	7	42	4	4	16	3
Башкирская АССР	отправл.	22	3	2	2	12	3	—	4	1
	прибыт.	4	2	1	1	1	1	—	1	1
Средневолжский край	отправл.	40	22	20	5	26	3	2	13	3
	прибыт.	35	11	9	7	7	1	1	6	14
Татарская АССР	отправл.	4	1	—	—	8	1	—	3	1
	прибыт.	—	1	—	—	2	—	1	5	3
Нижневолжский край	отправл.	19	5	6	6	29	2	4	15	3
	прибыт.	11	4	6	7	5	1	3	7	1
Крымская АССР	отправл.	2	1	2	1	1	—	1	2	1
	прибыт.	8	1	1	1	5	1	1	3	—
Северный Кавказ	отправл.	54	17	19	10	41	5	13	25	15
	прибыт.	50	13	29	9	14	4	11	28	17
Дагестанская АССР	отправл.	6	1	10	—	3	—	1	2	4
	прибыт.	1	1	1	—	2	—	1	—	—
Казакская АССР	отправл.	114	14	25	2	105	6	1	32	14
	прибыт.	48	5	11	1	11	2	1	8	3
Киргизская АССР	отправл.	4	2	3	—	13	—	—	3	3
	прибыт.	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Западная Сибирь	отправл.	27	20	13	8	72	22	4	22	4
	прибыт.	64	9	22	8	21	3	2	14	3
Восточная Сибирь	отправл.	30	7	7	1	40	2	1	13	3
	прибыт.	5	6	3	1	8	1	—	7	1
ДВК	отправл.	14	9	2	1	16	1	—	5	1
	прибыт.	20	15	4	1	19	1	—	3	1
БССР	отправл.	39	12	6	31	9	4	6	11	2
	прибыт.	27	12	6	22	13	3	5	15	1
УССР	отправл.	205	75	32	70	81	20	38	73	7
	прибыт.	201	51	29	63	67	20	43	66	10
ЗСФСР	отправл.	66	10	39	4	8	1	2	6	7
	прибыт.	71	14	35	5	6	3	3	4	4
Узбекская ССР	отправл.	6	4	14	—	3	—	—	6	9
	прибыт.	14	4	28	—	2	—	—	4	5
Туркменская ССР	отправл.	7	3	11	—	—	—	—	2	11
	прибыт.	3	2	4	—	—	—	—	1	4
Таджикская ССР	отправл.	2	1	3	—	—	—	—	1	—
	прибыт.	1	2	2	—	—	—	—	—	—

21. Железнодорожные перевозки продуктов животноводства

Название грузов	Годы	СССР	Северный край	Западная область	Центр.-Черноземн. область	Волжск. районы (Ср. Волга, Башк. Татрепп., Нижневолжск. кр.)	Северный Кавказ	Казакская и Киргизская АССР	Украинская ССР	Прочие районы
		В тысячах тонн								
Крупный рогатой скот	1928	64 009	191	562	5 115	9 763	15 547	7 150	14 096	11 675
	1929	97 074	345	901	8 472	18 519	16 962	10 768	19 728	21 379
	1930	81 175	251	1 671	7 039	9 610	10 264	7 628	20 481	24 231
	1931	86 293	482	3 898	4 506	8 429	5 437	11 764	20 479	31 298
Мясо всякое	1928	37 033	93	1 085	3 978	4 073	2 293	2 179	7 409	15 922
	1929	42 360	173	875	5 711	7 535	3 305	3 919	4 094	16 748
	1930	47 494	137	1 045	3 444	5 968	6 047	4 540	6 672	19 641
	1931	62 014	273	1 127	3 442	7 494	4 111	11 800	8 099	25 668
Масло коровье	1928	11 532	660	32	127	1 097	595	745	989	7 287
	1929	10 545	669	77	76	758	708	612	1 023	6 622
	1930	6 314	625	65	43	160	235	165	672	4 349
	1931	12 460	884	204	376	834	500	563	1 985	7 114
Яйца	1928	21 140	1	31	4 597	3 647	1 828	104	6 907	4 025
	1929	14 729	9	39	2 882	3 147	1 597	144	3 690	3 231
	1930	7 234	15	160	1 124	1 104	784	12	2 534	1 501
	1931	9 914	12	831	1 235	1 703	926	40	2 930	9 914
		В процентах к 1928 году								
Крупный рогатый скот	1929	151,7	180,6	160,3	165,6	189,7	109,7	150,6	140,0	183,1
	1930	126,8	131,4	297,3	137,6	98,4	66,4	106,7	145,3	207,5
	1931	134,8	252,4	693,6	88,1	86,3	35,2	164,5	145,3	268,1
Мясо всякое	1929	114,4	186,0	80,5	143,5	185,0	144,1	179,9	55,3	105,2
	1930	128,2	147,8	96,3	86,6	146,5	263,7	208,4	90,1	123,4
	1931	167,5	293,5	103,9	86,5	184,0	179,3	541,5	109,3	161,2
Масло коровье	1929	91,4	101,4	240,6	59,8	69,1	119,0	82,1	103,4	90,9
	1930	54,8	94,7	203,1	33,9	14,6	39,5	22,1	67,9	59,7
	1931	108,0	133,9	637,5	296,1	76,0	84,0	75,6	200,7	97,6
Яйца	1929	69,7	900,0	125,8	62,7	86,3	87,4	138,5	53,4	80,3
	1930	34,2	1 500,0	516,1	24,5	30,3	42,9	11,5	36,7	37,3
	1931	46,9	1 200,0	1 067,7	26,9	46,7	50,7	38,5	42,4	246,3

22. Динамика роста железнодорожного грузооборота продуктов сельского хозяйства

(в млн. тонн)

Годы	Перевезено			В том числе			В процентах к грузообороту (продукты с. х. = 100)		
	Всего	Продукт. сельск. хозяйства	В % ко всему грузообороту	Хлебные грузы	Технич. культуры	Продукты животноводства	Хлеб	Технич. культуры	Продукты животноводства
1913	132,4	30,9	23,3	18,9	4,8	1,8	61,1	15,5	6,0
1923/24	67,6	14,0	20,6	9,3	2,1	0,6	66,4	15,0	4,3
1924/25	83,4	17,8	21,3	10,3	3,3	0,9	58,0	12,8	5,0
1925/26	116,8	25,4	21,8	13,9	5,4	1,1	54,9	20,9	4,3
1926/27	135,9	26,1	19,1	15,1	4,7	1,4	58,0	18,0	5,3
1927/28	150,6	27,6	18,0	14,5	5,8	1,8	52,5	21,0	6,5
1928/29	175,6	32,2	18,3	16,5	7,1	2,2	51,2	22,0	6,9
1930	238,7	42,7	17,8	24,1	9,0	2,4	56,4	21,0	5,6
1931	258,3	48,4	18,7	25,7	11,7	3,0	53,1	24,0	6,2

(Московская и Ленинградская области)—39,5 тыс. *т*, западные районы (БССР и Западная область)—30,8 тыс. *т*, Татарская АССР—22,3 тыс. *т*, Западносибирский край—19,7 тыс. *т*, Северный Кавказ—17,2 тыс. *т* и ЦЧО—15,6 тыс. *т*. Отправки лошадей из других районов Союза незначительны (табл. 20).

Крупные заготовки «Союзмяса» и завоз скота в главнейшие экономические и рабочие центры вызвали усиленный грузооборот мелкого скота в 1930—1931 гг. Наибольшее участие в общесоюзных перевозках баранов и овец в 1931 г. принимали: ЗСФСР—14,9%, Казакстан и Киргизия—14,7%, УССР—12,1%, среднеазиатские республики—10,8%, Северный Кавказ и Дагестан—11,2%, западные районы—5,5% и ЦЧО—4,7%.

Перевозки свиней по Союзу дали максимум в 1927/28 г., превысив довоенный уровень на 12,5%. В 1928/29 г. они, по сравнению с предыдущим годом, снизились на 4,1%, в 1930 г. дают 101 тыс. *т*, но в 1931 г., в связи с организацией свиноводческих совхозов и ростом заготовок поднимаются до 200 тыс. *т*. Удельный вес Украины в общесоюзном грузообороте свиней составляет—35,7%, БССР—15,7%, Западной обл.—10,6%, волжских районов—6,6%, ЦЧО—5,4% и Северного Кавказа—4,8%. За последние годы удельный вес западных районов в перевозках свиней по Союзу сильно возрос.

Перевозки мяса раньше других продуктов животноводства превысили довоенный уровень (1926/27 г.), и, погодно развиваясь, их грузооборот в 1931 г. достиг 620 тыс. *т*. Нормальный прогрессивный рост отправок мяса дают Северный край и Западная область. Другие районы при общей тенденции повышения дают погодные колебания, причем амплитуда их по некоторым районам довольно значительна (табл. 21).

Союзные перевозки коровьего масла в 1929 г. уменьшились незначительно (8,8%) по сравнению с 1928 г. и почти наполовину в 1930 г.; в 1931 г. они снова достигают уровня перевозок 1928 г. (11,5 тыс. *т*). Резкое понижение перевозок масла распространилось почти на все маслодельческие районы (особенно восточные).

То, что было отмечено в росте перевозок коровьего масла, показательно также и для грузооборота яиц. Снижение перевозов яичной продукции определилось уже в 1929 г. и в 1930 г. еще более увеличивается (по сравнению с 1929 г. почти наполовину), составив 34% союзных перевозок 1928 г., в 1931 г. перевозки яиц незначительно возросли.

В заключение остановимся еще на динамике перевозок продуктов животноводства, предназначенных для технической переработки: шерсти и кож. Грузооборот шерсти овечьей по Союзу только в 1931 г. превысил довоенный уровень, дав 108 тыс. *т*. На первом месте по отправлению шерсти стоят среднеазиатские республики—19,2% от союзных перевозок, Северный Кавказ—14,8%, Казакстан—13,4%, УССР—7,1% и ЗСФСР—6,9%. Наибольшую цифру перевозок кож и шкур дает 1930 г.—381 тыс. *т*. В 1931 г. грузооборот кож менее предыдущего года на 8,2%. География распределения отправок кож и шкур по Союзу, как и по мясу, носит распыленный характер. По размерам отправок кож в 1931 г. впереди идут: Украина—21,0%, ЦЧО—11,7%, Казакстан—9,4%, Северный Кавказ—7,3%, Западносибирский край—6,3%, Западная область—8,1% и Уральская область—5,8% (табл. 22).

Таковы вкратце основные линии развития перевозок с.-х. продукции за последние четыре года. В развернутом виде порайонные показатели грузооборота с.-х. и промышленных грузов даны в сборнике, изданном Центр. упр. народнохоз. учета, «Динамика и география грузового движения на путях сообщения СССР».

Структура внешнего торгового оборота СССР

А. Совалов

Подвижность структуры экспорта и импорта—одна из характерных особенностей внешней торговли СССР.

Структура экспорта и импорта капиталистических стран консервативна. Яркий пример этого—довоенная Россия, в которой за двадцать пять лет, предшествовавших мировой войне, соотношение производственного и потребительского импорта почти не изменилось. Удельный вес потребительских товаров, составлявший в 1887 г. 29% общего импорта этого года, в 1913 г. равнялся 28,7%, а в 1909—1913 гг.—30,4%.

Изменение роли отдельных групп внутри производственного импорта также было невелико. Удельный вес импорта оборудования с 6,3% общего ввоза за 1887—1890 гг. возрос всего лишь до 10,6% в 1909—1913 гг., и это при усиленном строительстве в последнее трехлетие перед войной, на которое, собственно, и падает увеличение удельного веса оборудования. И все же относительное значение ввоза оборудования за последние годы перед войной было меньше, чем в аналогичный с ними период промышленного строительства 1891—1900 гг., когда оборудование составляло 13,3% всего импорта.

Структурные сдвиги в довоенном экспорте были также незначительны. Преобладание с.-х. экспорта, занимавшего в конце 80-х годов 80% всего вывоза России, сохранялось до 1913 г. За последние перед войной годы удельный вес с.-х. товаров достигал более чем 73% всего экспорта, причем вывоз промышленных товаров слагался по преимуществу из сырья и полуобработанных продуктов, как-то: необработанного леса, нефти, руды и т. д. Малая подвижность структуры экспорта и импорта, особенно ярко выраженная в русской довоенной внешней торговле, может быть прослежена в экспорте и импорте любой капиталистической страны. При современном глубочайшем мировом кризисе капиталистические страны лихорадочно бросаются от одного метода «лечения» кризиса к другому и в частности спешно и многократно пересматривают свои таможенные тарифы.

Изменение таможенного тарифа в капиталистической стране вызывает борьбу отдельных капиталистических группировок между собой, а также сопротивление и ответные мероприятия других заинтересованных стран, и решиться на такие изменения капиталистические страны могут лишь в исключительных случаях. Чем слабее страна, тем в большей зависимости она находится от основных империалистических стран и мировых концернов, тем меньше у нее возможностей изменять структуру своего таможенного тарифа и тем самым структуру своего внешнеторгового оборота.

В условиях нынешнего небывалого кризиса, когда потрясены основы капиталистического хозяйства, капиталистические правительства стали резко менять свою таможенную политику, пытаясь в этом найти один из путей выхода из хозяйственного тупика. Если однако глубина кризиса вызвала переход в отдельных странах от системы свободной торговли к жесткому протекционизму, то эта же глубина и сила кризиса сделали безрезультатными все попытки изменения таможенных систем. В этом—одно из противоречий капиталистического строя.

Наиболее ярким образцом консервативного таможенного тарифа служит довоенный таможенный тариф России. За двадцать пять с лишним лет (с 1887 по 1913 г.) структура таможенного тарифа почти не изменилась.

1. Таможенные пошлины
(в процентах к стоимости привоза)

Товары	1887 г.	1813 г.
Жизненные припасы	59,4	51,6
Сырье и полуфабрикаты . . .	16,7	19,2
Машины и аппараты	25,1	24,3
Общий импорт	28,9	27,0

Царская Россия, связанная невыгодными для страны торговыми договорами, находившаяся в финансовой зависимости от ряда передовых капиталистических стран, не могла проводить таможенно-

тарифную политику, в соответствии с действительными интересами хозяйства страны. В той же мере, в какой царскому правительству удавалось изменять таможенный тариф, это изменение соответствовало интересам организованных капиталистических групп и фиска.

В. И. Ленин прекрасно понимал всю иллюзорность системы таможенных тарифов как орудия самостоятельной внешнеторговой политики. Он указывал, что «таможенно-тарифная система не может оградить наше хозяйство от влияния развитых промышленных стран, которым достаточно ввести вывозную премию за ввоз в Россию тех товаров, которые обложены у нас таможенной премией. Денег для этого у любой промышленной страны более чем достаточно, а в результате такой меры любая промышленная страна сломит нашу туземную промышленность наверняка. Ни о какой серьезной таможенной политике сейчас, в эпоху империализма, не может быть и речи, кроме системы монополии внешней торговли».

Опыт последних лет, когда обостренная борьба за рынки, сопровождавшаяся пересмотром таможенных тарифов во всем мире, привела к широкому развитию демпингового экспорта из капиталистических стран, показал, что лишь одна советская система монополии внешней торговли является действительным и эффективным орудием самостоятельной экономической политики и лишь эта система может оградить страну от влияния мирового кризиса.

Некоторые капиталистические страны пытались организовать и у себя «монополию внешней торговли». Подробный анализ этих попыток не входит в задачу настоящей статьи; укажем лишь, что они с полной наглядностью показали всю бессмысленность монополии внешней торговли вне связи с общей системой советского планового хозяйства и, понятно, никаких положительных результатов в условиях капиталистического хозяйства дать не могли.

Темпы развития и реконструкции хозяйства СССР сами по себе требовали гибкой структуры внешней торговли. Достаточно вспомнить, что период восстановления хозяйства страны, разрушенного длительной империалистической и гражданской войной, продолжался всего лишь 5—6 лет. В течение следующего пятилетия СССР от пресловутого довоенного уровня, который является уровнем отсталой нищей страны, шагнул далеко вперед, заложив фундамент социалистического хозяйства на основе широкой индустриализации.

Создание мощной тяжелой индустрии, коллективизация сельского хозяйства и другие задачи общехозяйственной политики непосредственно отразились во внешней торговле СССР, структура которой наглядно отображает этапы хозяйственного развития страны.

Пользуясь монополией внешней торговли, СССР не только оградил свое хозяйство от влияния мирового кризиса, но и, несмотря на условия кризиса, развил внешнюю торговлю, подчиняя ее структуру общим задачам развития производительных сил страны. Развитие внешней торговли СССР проходило и проходит по плану, тесно увязанному с общим планом развития всего народного хозяйства. Именно поэтому структурные сдвиги по внешней торговле СССР свидетельствуют о развитии и хозяйства страны в целом и внешней торговли как одной из ее отраслей.

До 1923/24 г. структура экспорта не характерна для СССР потому, что еще в 1921 и 1922 гг. зачастую вывозились еще старые запасы. С другой стороны, в эти годы только устанавливались связи с крупными мировыми рынками и пробивалась блокада, созданная вокруг СССР.

В 1923/24 г. структура экспорта в основном соответствует еще структуре довоенного вывоза.

2. Структура экспорта

	1913 г.		1923/24 г. (в довоен. ценах)	
	Млн. руб.	% к итогу	Млн. руб.	% к итогу
Жизненные припасы	878,5	57,8	204,6	55,4
Сырье и полуобработанные материалы .	522,3	34,4	158,1	42,8
Готовые изделия . .	84,9	5,6	6,5	1,8
Скот и пр. животные	34,4	2,2	—	—
Всего . . .	1 520,1	100,0	369,2	100,0

Соотношение сельскохозяйственных и промышленных товаров также близко к довоенному. В 1913 г. с.-х. товары составляли 73,8% всего экспорта, а в 1923—24 г.—70%.

Рассматривая структуру довоенного вывоза, нетрудно видеть, что этот вывоз был вывозом чрезвычайно отсталой страны.

Неблагоприятность структуры экспорта заключалась не только в большом удельном весе с.-х. товаров в вывозе, но еще и в преобладании в промышленном экспорте довоенной России сырья и полуобработанных продуктов, в то время как вывоз изделий составлял всего 5,6% всего экспорта.

Таково полученное СССР наследие царской России в области структуры экспорта.

Индустриализация страны, рост промышленности и усиление ее удельного веса во всем народном хозяйстве определили увеличение удельного веса промышленных товаров в вывозе СССР.

Уже в 1924/25—1926/27 гг.—в период окончания восстановительного процесса в народном хозяйстве СССР—структура экспорта улучшается.

3. Структура экспо та СССР

Виды экспорта	1913 г.	1923/24 г.[1]	1924/25—1926/27 гг.[1]
В миллионах рублей			
С.-х. экспорт . .	1 121,8	364,4	414,3
Промышленный экспорт	398,3	158,3	254,2
Весь экспорт	1 520,1	522,6	668,5
В процентах к итогу			
С.-х. экспорт . .	73,8	69,7	60,2
Промышленный экспорт	25,2	30,3	39,8
Весь экспорт	100,0	100,0	100,0

[1] В ценах каждого года, как и приводимые в дальнейшем данные об экспорте за 1923/24—1931 гг.

Значение изменения структуры экспорта—не только в увеличении удельного веса промышленного экспорта, но, что особенно важно, в относительном росте вывоза промышленных изделий.

4. Вывоз изделий из СССР

Годы	Млн. руб.	В % ко всему экспорту
1923/24 г.	9,5	1,8
1924/25 »	16,9	3,0
1925/26 »	30,3	4,4
1926/27 »	38,7	5,0

Вывоз сырых материалов и необработанной продукции сельского хозяйства, возрастая в абсолютных размерах, снижался по своему удельному весу в экспорте и уступал место продуктам промышленной обработки и готовым промышленным изделиям.

В последние годы развернутого социалистического строительства структура экспорта стала еще благоприятнее.

5. Динамика структуры экспорта

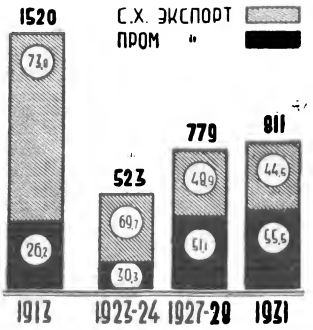
Группы экспорта	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1931 г.
В миллионах рублей				
Продукты земледелия .	107,6	112,1	226,8	222,5
» животноводства	139,7	138,4	98,0	66,4
» рыболовства и звероловства	133,2	124,8	100,5	72,3
Итого с.-х. продуктов	380,5	375,3	425,3	361,2
Лесоматериалы	96,0	138,5	180,2	115,2
Продукты пищевкусовой промышленности . . .	55,8	59,6	50,2	63,3
Продукты горной промышленности	137,9	176,9	206,2	153,8
Продукты прочих отраслей промышленности	107,6	127,2	140,3	111,8
Итого промэкспорт	397,3	502,2	576,9	450,0
Весь экспорт .	777,8	877,6	1 002,3	811,2[1]
В процентах к итогу				
Продукты земледелия .	18,8	15,6	22,6	27,4
» животноводства	18,0	15,9	9,8	8,2
» рыболовства и звероловства	17,1	14,0	10,0	8,9
Итого с.-х. продуктов	48,9	45,5	42,4	44,5
Лесоматериалы	12,6	15,0	18,0	14,2
Продукты пищевкусовой промышленности .	7,2	5,3	5,0	8,6
Продукты горной промышленности	17,7	19,7	20,6	19,0
Продукты прочих отраслей промышленности	13,9	14,5	14,0	13,7
Итого промэкспорт	51,1	54,5	57,6	55,5
Весь экспорт .	100,0	100,0	100,0	100,0

[1] Снижение экспорта в 1931 г. по сравнению с 1929/30 г. целиком объясняется падением мировых цен. При пересчете экспорта этих лет по одним ценам величина экспорта 1931 г. на 12—13% превышает размеры вывоза в 1929/30 г.

С 1927/28 г. промышленные товары стали преобладать в экспорте СССР.

Экспорт СССР уже не является в основном вывозом необработанных продуктов сельского хозяйства.

1. Структура экспорта СССР
в млн. руб.)



Вывоз пушнины, которая всегда шла из СССР в виде сырья, шкур, поступавших для выделки в скорняжные предприятия Германии и Англии, за последние годы начинает уступать вывозу выделанных мехов. В 1931 г. уже больше 25% всей пушнины вывезено в виде готовых окрашенных мехов. В СССР растет новая меховая индустрия, с успехом конкурирующая с продукцией западноевропейских предприятий.

То же относится и к кожсырью. В довоенное время из России экспортировались сырые кожи и после обработки за границей ввозились обратно. Сейчас этого уже нет. Кожевенная промышленность СССР справилась с освоением процессов обработки кож настолько успешно, что экспорт кожсырья стал заменяться вывозом выделанных кож.

Развертывание заводов по первичной обработке волокна и текстильной промышленности позволило экспортировать чесаный лен и льняную пряжу. Вывоз чесаного льна в 1931 г. составил 8 тыс. *т* на сумму 2,8 млн. руб. против 5,4 тыс. *т* в 1929 г. и 6,8 тыс. *т* в 1930 г.

В вывозе продуктов питания продукты фабричной переработки начинают уже занимать видное место. Экспорт рыбных и крабовых консервов достиг в 1930 г. 27 млн. руб. против 8,3 млн. руб. в 1929 г. (в довоенное время консервы Россия почти не экспортировала).

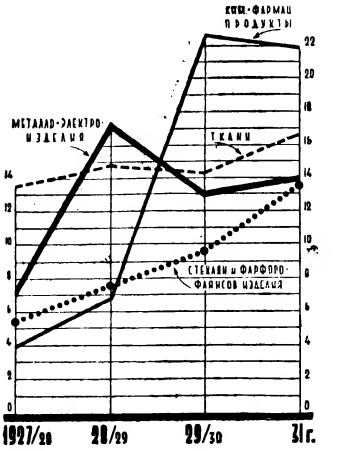
Особо следует остановиться на вывозе промышленных изделий.

Рост экспорта промышленных изделий в последние годы был особенно значителен, причем не только продукции легкой индустрии, но и тяжелой.

6. Экспорт промышленных изделий

Товары	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1931 г.
В тысячах тонн				
Металло- и электроизделия	7,5	17,5	13,2	14,1
Хим.-фарм. прод.	4,0	6,9	22,8	22,0
Стеклянные и фарфоро-фаянсовые изделия	5,5	7,6	9,6	13,5
Ткани	13,6	14,9	14,4	16,7
В миллионах рублей				
Металло- и электроизделия	3,9	7,0	7,2	8,5
Хим.-фарм. прод.	1,1	1,5	2,4	2,2
Стеклянные и фарфоро-фаянсовые изделия	3,3	4,4	4,3	4,4
Ткани	51,7	51,4	48,3	48,4

2. Динамика вывоза промышленных изделий
(в тыс. тонн)



Особенно быстро растет экспорт металло- и электроизделий. Номенклатура его с каждым днем расширяется и открывает большие перспективы дальнейшему развертыванию экспорта.

Продукты горной промышленности занимают одно из крупнейших мест в экспорте СССР. Насколько мы ушли вперед в этой области от довоенного времени, можно судить по следующим цифрам:

7. Рост экспорта продуктов горной промышленности

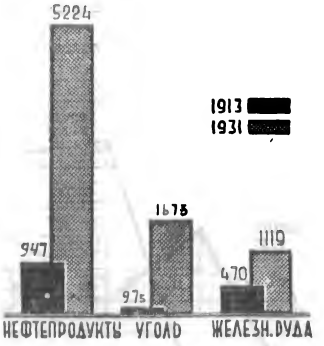
(в тысячах тонн)

Наименование продуктов	1913 г.	1930 г.	1931 г.
Нефтепродукты	947,0	4 712,4	5 224,3
Уголь	97,5	1 857,8	1 674,8
Железная руда	469,7	466,6	1 119,1

Хотя структура экспорта значительно улучшилась, однако этого еще недостаточно.

3. Рост экспорта продуктов черной промышленности

в тыс. тонн)



В структуре экспорта СССР мы еще наблюдаем ряд неблагоприятных моментов, являющихся пережитками довоенной отсталости экспорта, не изжитых полностью еще и сейчас. Удельный вес промышленных изделий в экспорте хотя и растет из года в год, но все же в 1931 г. составляет всего 11,0% общего вывоза. В сравнении с экспортом передовых промышленных стран процент этот еще чрезвычайно низок.

Удельный вес сырых и полуобработанных материалов в экспорте СССР пока еще очень велик. Особенно неблагоприятна структура экспорта лесоматериалов, в вывозе которых еще в 1931 г. половину составлял необработанный лес.

В то время как в лесоэкспорте СССР на пиломатериалы падает 40%, в шведском лесном экспорте они занимали в 1929 г. 79% и в 1930 г. 81,9% и в финляндском в 1929 г. 62,3% и в 1930 г. 59,2%.

Структура экспорта пиломатериалов СССР также недостаточно благоприятна. В экспорте пиломатериалов Норвегии 58% составляет строганый товар и 18% ящичные комплекты. Между тем эти виды пилопродукции из СССР почти не вывозятся.

Удельный вес фанеры в лесном экспорте СССР также значительно ниже, чем в экспорте других стран.

Обратная картина в вывозе балансов и бревен. Как абсолютные размеры, так и удельный вес необработанного леса в лесном экспорте СССР значительно превышают размеры вывоза других лесоэкспортирующих стран.

Отсутствие в вывозе СССР бумаги еще более подчеркивает отсталость экспорта СССР по сравнению с другими лесоэкспортирующими странами.

Экспорт бумаги и бумажной массы из Швеции, Финляндии и Канады за последние десятилетия получил широкое развитие. Значительная часть древесины, предназначаемой для вывоза, перерабатывается в этих странах и вывозится в виде продуктов бумажной промышленности. Экспорт бумаги и бумажной массы Швеции превышает на 30% экспорт лесотоваров, а в Финляндии он составляет 65% стоимости экспорта лесотоваров.

Вторая пятилетка должна будет разрешить проблему реконструкции лесного экспорта СССР; в течение второй пятилетки вывоз продуктов сельского хозяйства должен быть организован как вывоз продуктов, уже прошедших промышленную переработку. Наконец экспорт промышленных изделий должен получить еще более широкое развитие и занять крупное место в общем экспорте СССР.

За два последние пятилетия в структуре экспорта СССР произошли существенные сдвиги. Резко выраженный сельскохозяйственный характер вывоза сменяется преобладанием промышленных товаров в экспорте. Индустриализация страны накладывает свой отпечаток на структуру вывоза.

Еще более глубокие изменения произошли за последние пятилетия в структуре импорта.

Уже с самого возникновения советской внешней торговли структура импорта резко отличается от структуры довоенного ввоза. С 1923/24 г., после ликвидации последствий исключительного по своим размерам неурожая 1921 г., структура импорта характеризуется пре-

обладанием товаров производственного назначения. Удельный вес потребительских товаров из года в год снижается, и к 1931 г. на товары производственного назначения падает до 90,8% всего ввоза.

В импорте 1913 г. в 1 374 млн. руб. потребительские товары составляли 28,4%. В импорте 1923/24 г. в 439,4 млн. руб. они составляли 68,6 млн. руб., т. е. 15,6%. В 1924/25 и 1925/26 гг. удельный вес потребительского ввоза несколько возрос. С 1926/27 г. удельный вес потребительского импорта снова падает до 11,6% всей суммы ввоза, а в последние годы не превышает 10%.

Сопоставляя удельный вес потребительского ввоза в настоящее время и в довоенные годы, следует иметь в виду, что структура этого ввоза в советских условиях коренным образом отличается от довоенной.

Потребительский импорт в довоенные годы был в основном ввозом предметов роскоши. Номенклатура потребительского ввоза складывалась из шелковых тканей, экзотических фруктов, вин и тому подобных товаров, потреблявшихся исключительно городской и сельской буржуазией.

Даже такие товары, как хлопчатобумажные ткани, шерстяные изделия и другие товары, которые фигурируют в довоенном импорте, не потреблялись широкими слоями населения. Благодаря высоким пошлинам на эти товары ввозились лишь наиболее дорогие сорта, доступные наиболее платежеспособным слоям преимущественно городского населения.

Советское государство вычеркнуло из своего ввоза десятки и сотни миллионов рублей, тратившихся на удовлетворение прихотей правившего класса, и поэтому смогло больше средств направить на усиление развития производительных сил страны.

Эволюция структуры импорта последних лет отражает на себе общий процесс развития народного хозяйства и резко делится на два периода: период до 1926/27 г.—период восстановительный в народном хозяйстве СССР, и с 1927 до 1931 г.—период реконструкции народного хозяйства на основе развертывания социалистического строительства.

Характерной чертой структуры ввоза 1923—1927 гг. является преобладание сырья и полуфабрикатов.

8. Структура импорта СССР

Группы импорта	1913 г.	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.
	В миллионах рублей				
Оборудование промышленности . . .	137,5	19,0	50,4	84,3	126,0
Оборудование и другие товары для транспорта	38,0	29,5	21,0	23.3	30,0
Сырье и полуфабрикаты	636,1	305,9	357,8	423,5	420,3
Потребности сельского хозяйства . . .	72,8	12,3	41,7	59,4	31,5
Потребительские товары	392,0	68,6	240,4	153,5	82,9
Прочий импорт . . .	97,6	4,2	12,2	12,3	24,0
Весь импорт . .	1 374,0	439,4	723,5	756,3	712,7
	В процентах ко всему импорту				
Оборудование промышленности	10,0	4,3	7,0	11,1	17,7
Оборудование и другие товары для транспорта	2,8	6,7	2,9	3,1	4,2
Сырье и полуфабрикаты	46,3	69,6	49,4	56,0	59,0
Потребности сельского хозяйства . . .	5,3	2 8	5,8	7,9	4,4
Потребительские товары	28,4	15,6	33,2	20,3	11,6
Прочий импорт . . .	7,2	1,0	1,7	1,6	3,1
Весь импорт . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

В восстановительный период импорт в основном складывался из товаров, на которые развертывающая промышленность предъявила спрос в первую очередь.

Пуск бездействовавших предприятий, ремонтные работы, использование старого оборудования—все это заставляло ставить упор на ввоз сырья и полуфабрикатов и относительно немного ввозить оборудования. Удельный вес оборудования в импорте 1923—1925 гг. даже ниже довоенного.

Реконструктивные процессы в народном хозяйстве в целом и в промышленности в частности развивались одновременно с восстановлением промышленности, и уже в конце рассматриваемого периода удельный вес оборудования в импорте превысил удельный вес оборудования в довоенном привозе.

Дальнейшее развертывание реконструктивных процессов в промышленности и в сельском хозяйстве вызвало повышение удельного веса оборудования, становящегося крупнейшей группой импорта.

9. Структура импорта последних лет

Группы импорта	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1931 г.
В миллионах рублей				
Оборудование промышленности	197,7	151,7	314,0	477,6
Сырье и полуфабрикаты	492,1	434,2	386,4	332,0
Потребности транспорта	48,4	52,9	55,5	61,5
Потребности сельского хозяйства	45,4	57,0	150,0	132,5
Потребительские товары	139,0	97,1	130,8	74,5
Прочие товары	22,7	33,2	32,0	27,0
Весь импорт	945,5	836,3	1 068,7	1 104,8
В процентах к итогу				
Оборудование промышленности	20,9	18,1	27,3	43,2
Сырье и полуфабрикаты	52,1	52,1	36,8	30,1
Потребности транспорта	5,1	6,3	6,5	5,5
Потребности сельского хозяйства	4,8	8,0	14,2	12,0
Потребительские товары	14,7	11,6	12,2	6,7
Прочие товары	2,4	3,9	3,0	2,5
Весь импорт	100,0	100,0	100,0	100,0

За счет уменьшения ввоза сырья и полуфабрикатов как по удельному весу в импорте, так и по абсолютным размерам ввоза за последние годы был значительно увеличен ввоз оборудования промышленности и сельского хозяйства.

4. СТРУКТУРА ИМПОРТА СССР

Сокращение ввоза сырья и полуфабрикатов могло быть достигнуто в результате огромных успехов народного хозяйства СССР в освобождении от иностранной зависимости.

Вследствие развития хлопководства внутри страны в последние годы почти прекращен импорт хлопка; в то время как в 1913 г. около половины потребляемого в стране хлопка ввозилось из-за границы и в 1928 г. в общем потреблении хлопка промышленностью удельный вес импорта составил 38,5%, в 1931 г. на импорт падает всего лишь 3,3%. Это сокращение ввоза стало возможным вследствие роста продукции хлопка внутри страны с 230 до 398 тыс. *т* в 1931 г.

Успехи текстильной промышленности позволили прекратить ввоз пряжи из-за границы.

Импорт красителей, в довоенное время почти не производившихся внутри страны, с каждым годом резко падает. Если в 1913 г. 90% красителей ввозилось из-за границы, то в 1931 г. промышленность потребляет на 90% советские красители и лишь на 10% импортные.

Огромный рост потребления бумаги в СССР за последние годы шел за счет развития внутрисоюзной бумажной промышленности. Если в 1913 г. доля импорта в общем потреблении бумаги составляла 38,2%, в 1928 г. 20,2%, то в 1931 г. импорт бумаги равняется лишь 5% всего ее потребления в СССР.

Успехи в освобождении от иностранной зависимости, позволившие снизить импорт, отмечаются и в области сырья и полуфабрикатов.

Суррогатирование, изыскание новых источников сырья, широкие исследовательские работы по производству в СССР различных видов сырья—все это позволило снизить ввоз сырья и расширить за его счет ввоз оборудования для промышленности и сельского хозяйства.

Не следует однако думать, что если сокращение ввоза сырья свидетельствует об освобождении СССР от иностранной зависимости, то расширение ввоза оборудования промышленности и сельского хозяйства говорит о том, что в этой области уменьшения зависимости СССР от импорта нет.

Импорт оборудования для сельского хозяйства в истекшие годы достиг значительных сумм. Однако импорт не только не был решающим фактором, но и значение его с каждым годом снижается.

Рост производства с.-х. машин и тракторов внутри страны значительно опережает рост импорта с.-х. инвентаря, и удельный вес импорта неуклонно падает. Достаточно привести следующие цифры: в 1913 г. из общей суммы потребления в России с.-х. машин конной тяги в 90 млн. руб. на импорт падало около 40 млн. руб. За последние годы снабжение с.-х. машинами достигло 400 млн. руб. при почти полном прекращении импорта конного инвентаря.

Производство тракторов в 1931 г. составляло свыше 40 тыс., и таким образом проблему ликвидации зависимости от ввоза тракторов можно считать уже в основном разрешенной.

Создание собственного производства комбайнов и других сложных с.-х. машин свидетельствует об успехах СССР в освобождении от импортной зависимости. Та же тенденция имеет место и в импорте оборудования для промышленности.

Несмотря на огромный рост ввоза оборудования для промышленности, удельный вес этого ввоза по отношению к собственному производству машин в СССР непрерывно снижается. Рост машиностроительной промышленности опережает темпы роста импорта оборудования. В 1913 г. около половины установленного в СССР оборудования было ввезено из-за границы, в 1931 г. удельный вес импортного оборудования снижается уже до 20%.

С каждым годом растет список производства новых видов машин, растут успехи овладения техникой производства сложнейшего оборудования,—в результате значение импорта оборудования все больше и больше падает.

Несмотря на то, что зависимость от ввоза оборудования сокращается, потребность во ввозе все еще достаточно велика.

Исключительные темпы развития народного хозяйства СССР и строительства промышленности делают необходимым импорт даже того оборудования, которое может быть произведено в СССР, но сроки изготовления могут задержать пуск крупных промышленных строек. Поэтому, несмотря на успехи в освобождении от иностранной зависимости, потребности СССР в импорте чрезвычайно велики.

СССР восстановил народное хозяйство и успешно, без притока иностранных капиталов в страну, за счет собственных ресурсов осуществляет широкую его реконструкцию.

Чем больше успехи внутри СССР, тем враждебнее относится капиталистический мир к СССР и к его внешней торговле и тем труднее становится работа СССР на внешних рынках.

Источником платежа за импортные товары была главным образом выручка от экспорта; развитие же экспорта в последние годы затруднялось нападками на ввоз советских товаров со стороны некоторых капиталистических групп.

Благодаря планированию в народнохозяйственном масштабе важнейшие потребности страны смогли быть обеспечены импортом.

В то время как весь импорт в целом в 1931 г. несколько ниже довоенных размеров, ввоз оборудования и сырья для тяжелой промышленности намного превышает довоенный.

10. Импорт СССР в млн. руб.

	1913 г.	1931 г.
Весь импорт	1 374,5	1 104,8
В том числе:		
Оборудование промышленности.	137,5	477,6
Сырье для тяжелой промышленности	96,6	180,8

Импорт СССР на 75% становится импортом металлов и машин, причем роль металлического импорта с каждым годом возрастает.

11. Роль ввоза металлов и машин в общей сумме импорта

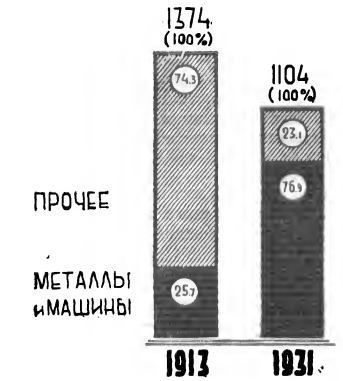
	1913 г.	1929/29 г.	1929/30 г.	1931 г.
В миллионах рублей . . .	353,4	344,5	643,1	850,0
В процентах ко всему импорту	25,7	41,2	60,2	76,9

В течение последних трех лет структура импорта существенно изменилась, и металлоимпорт занял подавляющую часть всего ввоза.

Ни одна капиталистическая страна не знает и не может знать темпов развития народного хозяйства СССР, и внешняя торговля ни одной капиталистической

страны не могла бы в течение столь короткого срока поставить импорт целиком на службу, развертывающемуся строительству.

Б. Структура импорта СССР
в млн. руб.)



Только обладая гибким рычагом планового воздействия на импорт, СССР при общих ограниченных ресурсах смог значительно развернуть ввоз металлов и машин.

Существенно изменилась за последние годы и структура импорта оборудования. Если в 1925/26 г. больше половины оборудования, ввозимого из-за границы, предназначалось для отраслей легкой индустрии, то в 1931 г. 93,5% всего оборудования привезено для отраслей тяжелой индустрии (табл. 12).

Импорт оборудования для ведущих отраслей—металлической, строительной, химической и электротехнической — непрерывно растет за счет ввоза оборудования для легкой промышленности.

Сокращение в последние годы ввоза оборудования для легкой промышленности стало возможно вследствие успехов советского текстильного машиностроения.

Хотя в основном структура советского импорта соответствует общим задачам социалистического строительства и изменения структуры его тесно увязаны с общими сдвигами в народном хозяйстве страны, все же и в импорте СССР остались еще некоторые ненормальности. Так, еще часто ввозятся такие товары, которые с успехом могут производиться в СССР.

12. Импорт оборудования

Отрасли	1926/27 г.	1926/27 — 1928/29 гг.	1929/30 г.	1931 г.
В миллионах рублей				
Группа А	35,3	115,7	255,4	146,6
В том числе:				
для металлич. пром. . . .	7,1	39,0	123,0	285,4
» электротехн. пром. .	2,5	6,6	12,5	35,0
» химической » .	2,6	7,0	18,5	32,6
» строительной » .	0,2	0,7	4,5	24,1
Группа Б	45,6	38,4	50,7	22,7
Разное оборудование . . .	3,4	4,4	7,6	8,3
Весь импорт оборудования для промышленности . .	84,3	158,5	314,0	477,6
В процентах к итогу				
Группа А	41,9	73,0	81,5	93,5
В том числе:				
для металлич. пром. . .	8,4	24,6	39,2	59,8
» электротехн. пром. .	3,0	4,2	4,0	7,3
» химической » .	3,1	4,4	5,9	6,8
» строительной » .	0,2	0,4	1,4	5,0
Группа Б	54,1	24,2	16,1	4,8
Разное оборудование . . .	4,0	2,8	2,4	1,7
Весь импорт оборудования для промышленности . .	100,0	100,0	100,0	100,0

При всей огромной работе по ликвидации зависимости от импорта, которая проведена за последнее время, все же в импорте 1931 г. еще можно встретить товары, которые производятся или без особого труда могут производиться в СССР.

Развертывание широкой кампании за организацию производств, освобождающих СССР от импортной зависимости, одновременно с развертыванием строительства экспортных предприятий и улучшением качества и ассортимента экспортных товаров послужит залогом дальнейшего улучшения структуры советского внешнеторгового оборота.

План второй пятилетки в соответствии с директивами XVII партконференции должен предусмотреть коренное улучшение структуры советского экспорта и достижение полной экономической независимости СССР от импорта из капиталистических стран.

3

Движение мировых цен

М. Батуев

«Монополистический капитализм в лице крупнейших трестов, картелей и банков обладает достаточно мощными рычагами, для того, чтобы регулировать общехозяйственную конъюнктуру и в частности движение цен, чтобы стабилизировать их на должном уровне»—это положение без конца варьировалось буржуазной экономической печатью перед кризисом и в начале кризиса. Безграничные надежды, например, возлагались на федеральную резервную систему банков САСШ, «Теоретики» из гарвардской школы и им подобные широко рекламировали «регулирующую» роль федеральной резервной системы. Комитет Гувера по изучению новейших изменений в экономике САСШ расценивал уменьшение изменчивости цен как «один из самых знаменательных факторов, обнаруженных исследованием». «Характерной чертой обозреваемого периода,—говорится в отчете названного комитета,—являлась растущая тенденция к стабилизации цен как на различные группы товаров, так и на отдельные товары. Эта тенденция способствовала образованию более устойчивой базы для обмена между различными товарными группами. Ряд факторов содействовал тому, что колебания цен в течение этого периода оставались в узких пределах. Более совершенная статистическая информация позволила как производителям, так и потребителям лучше судить о положении и спросе; руководители промышленности проявили большое благоразумие; техники дали средства для снижения издержек производства; банкиры вели более искусную политику; рабочие заняли более просвещенную позицию; иностранные рынки расширились» [1].

По мере развития капитализма и роста якобы присущего монополистическому капитализму планового, регулирующего начала, согласно господствовавшим накануне кризиса буржуазным «теориям», колебания цен, циклическая динамика их и циклическое развитие капиталистической конъюнктуры в целом должны отмереть, кризисные провалы должны исчезнуть, уступая место все меньшим и меньшим спадам конъюнктуры, «рецессиям», непродолжительным заминкам. Такой столп буржуазной политической экономики, как Митчель, нашел даже (накануне современного кризиса) историческое обоснование этому положению. «Характерные черты экономических циклов,—считает он,—будут изменяться по мере развития народного хозяйства. Мы располагаем историческими фактами для подтверждения этого положения в отношении по крайней мере одной из основных черт цикла: острые паники уступают в нем место рецессиям» [2]. «К последним экономическим изменениям, описанным в предыдущих главах,—пишет Митчель в отчете комитета Гувера,—мы

[1] «Новейшие изменения в экономике Соединенных штатов», т. I, Гиз, 1930, стр. 6—7.
[2] Митчель, Экономические циклы, Гиз, 1930, стр. 424.

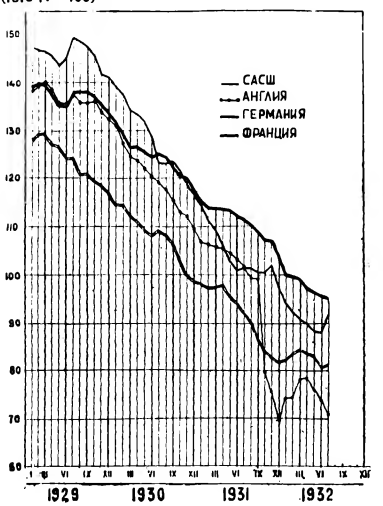
можем добавить еще одно достижение: амплитуда циклических колебаний уменьшилась»[3].

Уменьшение амплитуды циклических колебаний при одновременном сокращении продолжительности циклов, другими словами, все нарастающее выпрямление конъюнктурной кривой, в том числе стабилизация на одном уровне цен, считалось накануне кризиса «теоретиками процветания», «теоретиками» так называемого «организованного» капитализма одним из значительных и прочно закрепленных достижений современного капитализма, признаком преодоления стихии капиталистического рынка и все большего подчинения хозяйственной жизни плановому началу.

Современный экономический кризис, непрерывно нарастающий уже в течение трех лет, по остроте и длительности оставивший далеко позади себя все предшествующие капиталистические кризисы,— вдребезги разбил нелепые высказывания буржуазных «теоретиков» о нарастающей «плановости» и «организованности» капитализма, о смягчении кризисов и отмирания циклов вообще и о стабилизации цен. Напротив, он показал, что в капитализме, периода всеобщего его кризиса, конкуренция и рыночная стихия возведены на высшую ступень, и кризисы не только не отмирают, конъюнктурная кривая не только не выпрямляется, но напротив «амплитуда циклических колебаний» достигла небывалых размеров, совершенно неизвестных предшествовавшим эпохам капитализма. От якобы достигнутой и закрепленной «мощными» рычагами современного монополистического капитализма стабилизации цен не осталось и следа: цены катастрофически снизились, на много превзойдя падение цен в предшествующих кризисах; разрывы между различными видами цен, между ценами на отдельные группы товаров и отдельные товары достигли небывалых размеров, свидетельствуя о нарастании колоссальных противоречий в современном капитализме, затрудняющих выход из кризиса, углубляющих и обостряющих кризис. «Прогнозы» о том, что современный кризис не будет сопровождаться значительными колебаниями цен, оказались совершенно опрокинутыми.

Общий уровень цен стремительно падал на всем протяжении кризиса, как это видно из диагр. 1, причем до самого последнего времени нет признаков приостановки падения, а тем более признаков перелома в сторону повышения.

1. Индекс оптовых цен
(1913 г. — 100)



В результате такого длительного и стремительного падения общих индексов оптовых цен размеры этого падения оказались катастрофическими. Сравнительно с высшей точкой перед кризисом к марту—апрелю 1932 г. снижение индексов цен в ряде стран превысило 30, 40 и даже 50% (табл. 1). Во всех 12 странах, приведенных в таблице, общие индексы оптовых цен к марту—апрелю 1932 г. упали значительно ниже довоенного уровня, иногда более чем на 30%; так, английский индекс Economist'a к апрелю 1932 г. снизился на 34,4% сравнительно с 1913 г., а германский индекс цен на чувствительные товары—даже на 51,2%.

Общий уровень цен на мировых рынках, к которому наиболее близко до последних месяцев приближались английские цены,—надо полагать, снизился за время кризиса не менее чем на 40—50%. Такого катастрофического падения цен не наблюдалось ни в одном из предше-

[3] «Новейшие изменения в экономике Соединенных штатов», т. II, стр. 596.

1. Снижение индексов оптовых цен от высшей точки перед кризисом к апрелю 1932 г.
(1913 г. = 100)

Страны, индексы	Высшая точка перед кризисом		Последняя точка		% снижения
	Дата	Индекс	Дата	Индекс	
Англия Board of Trade	1929 г., март	140,4	1932 г., апрель	76,8[1]	— 45,3
Economist	» »	138,1	» »	65,6[1]	— 52,5
Statist	» »	141,1	» »	73,7[1]	— 48,0
Франция. Stat. Générale de la France	» »	129,9	» »	84,3	— 35,1
Германия. Герм. стат. упр.	» »	139,6	» »	98,4	— 29,5
Германия. Чувствительные товары	1928 г., январь	140,0	» »	48,4	— 65,2
Бельгия. Министерство труда	1929 г., март	126,3	» »	77,7	— 38,5
Италия. Cons prov. dell'economia di Milano	» »	135,4	» март	85,4	35,6
Голландия. Центр. стат. бюро	» »	147,0	» »	82,6	— 44,2
Дания. Департамент статистики	» февраль	159,0	» апрель	85,6[1]	— 46,2
Швеция. Официальный	» »	145,0	» март	80,6[1]	— 44,4
САСШ. Бюро статистики труда	1928 г., июль	140,4	» »	94,6	— 32,6
Канада. Dominion Bureau of Stat	» август	153,3	» »	96,5[1]	— 37,1
Япония. Японский банк	1928 г., декабрь	157,1[1]	» »	76,7[1]	— 51,2
Британ. Индия. Официальный	1929 г. сред. мес.	158,6	» февраль	77,5[1]	— 51,1

[1] Перечислен в золото по курсу валюты в Нью-Йорке.

ствующих кризисов. Если взять английский индекс оптовых цен Statist'a, то максимальное падение его в предшествовавших кризисах, начиная с 1870 г., не превышало в общем 20%, в современном же кризисе оно составляет 49,5%.

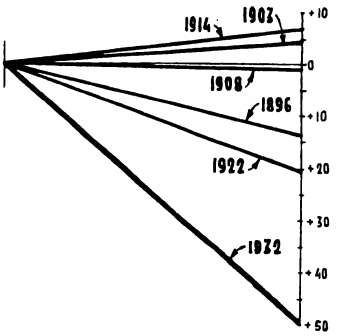
2. Падение общего индекса оптовых цен Statist'a в современном и предшествующих кризисах [1]
(1913 г. = 100)

Средний уровень индекса в период подъема		Низший уровень в период падения		Изменение в %
Годы	Индекс	Годы	Индекс	
1870—1873	122,3	1879	97,6	— 20,2
1879—1880	100,5	1887	80,0	— 20,4
1887—1890	83,0	1896	71,8	— 13,5
1896—1900	77,6	1903	81,2	+ 4,6
1903—1907	86,6	1908	85,9	— 0,8
1908—1913	93,2	1914	100,0	+ 7,3
1914—1920	178,0[2]	1922	140,4[2]	— 21,1
1925—1929	145,9	1932	73,7[2,3]	— 49,5

[1] См. «Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung», 6 Jahrgang Heft 3.
[2] Перечислен в золото.
[3] Апрель.

Такой низкий уровень английского индекса оптовых цен в первой трети 1932 г. на протяжении XIX и XX вв. наблюдался лишь однажды—в 1895—1897 гг. (табл. 3).

2. Падение общего индекса оптовых цен Statisti'a в современном и предшествующих кризисах
(1913 г.=100)



Но так как в ближайшие месяцы в связи с непрекращающимся нарастанием и обострением кризиса вероятно дальнейшее снижение цен, то совершенно очевидно, что падение мировых цен в целом в результате современного кризиса достигнет уровня, небывалого еще в XIX и XX вв.

Индекс цен на ряд отдельных товаров уже упал до уровня, которого не наблюдалось на протяжении XIX и XX вв., как это видно на примере германских цен (табл. 3а).

3. Англия. Индекс оптовых цен
(Зильберлинг — Зауэрбек — Statist; 1913 г. = 100; в золоте)

Годы	Индекс	Годы	Индекс	Годы	Индекс	Годы	Индекс	Годы	Индекс	Годы	Индекс
1801	174	1823	128	1845	100	1867	118	1889	84	1911	94
1802	152	1824	120	1846	105	1868	116	1890	84	1912	100
1803	172	1825	134	1847	112	1869	115	1891	84	1913	100
1804	168	1826	116	1848	92	1870	113	1892	80	1914	100
1805	178	1827	115	1849	87	1871	118	1893	80	1915	123
1806	—	1828	110	1850	90	1872	128	1894	74	1916	156
1807	—	1829	107	1851	88	1873	131	1895	73	1917	201
1808	—	1830	105	1852	92	1874	120	1896	72	1918	221
1809	172	1831	108	1853	112	1875	113	1897	73	1919	223
1810	172	1832	107	1854	120	1876	112	1898	75	1920	222
1811	146	1833	109	1855	119	1877	110	1899	80	1921	144
1812	151	1834	109	1856	119	1878	103	1900	88	1922	140
1813	160	1835	113	1857	123	1879	97	1901	83	1923	143
1814	175	1836	127	1858	107	1880	103	1902	81	1924	149
1815	164	1837	115	1859	110	1881	100	1903	81	1925	159
1816	147	1838	118	1860	116	1882	99	1904	83	1926	150
1817	159	1839	125	1861	117	1883	97	1905	84	1927	144
1818	165	1840	122	1862	119	1884	90	1906	90	1928	142
1819	151	1841	116	1863	122	1885	84	1907	94	1929	135
1820	141	1842	107	1864	123	1886	81	1908	86	1930	114
1821	133	1843	97	1865	119	1887	80	1909	87	1931	91
1822	129	1844	98	1866	120	1888	83	1910	92	1932	73,7

[1] Апрель.

3а. Германия. Индексы цен на отдельные товары
(1913 г. = 100)

Товары	Индекс Июль 1932 г.	Год, когда наблюдался последний раз подобный уровень	Самый низкий уровень, который был в 1873-1813 гг.	
			Год	Уровень
Медь	32	Подобного уровня не бывало в XIX и XX вв.	1886 и 1894	60
Цинк	39	»	1885	59
Свинец	37	»	1894	54
Шелк	42	»	1894	84
Кожа телячья .	21	»	1894	56
Кожа бычья . .	33	»	1892	40

Из сказанного ясно, насколько прогнозы буржуазных «теоретиков» относительно уменьшения амплитуды конъюнктурных колебаний и стабилизации уровня цен были теоретически и исторически «обоснованы». Современный кризис, рекордный по размаху и падению уровня цен, рассеял как вихрь карточный домик построения буржуазных «теоретиков» о перспективах динамики цен и конъюнктуры в целом.

Следует отметить крайнюю неравномерность падения мировых цен по странам сравнительно с высшей точкой перед кризисом: падение индексов мировых цен к марту—апрелю 1932 г. колебалось по приведенным в табл. 1 странам в пределах 29,5—52,5%, сравнительно с довоенным уровнем—в пределах 1,6—34,7%. Эта неравномерность движения цен по странам стоит в связи с различием структуры хозяйства, роли монополий, таможенной политики и т. д.

В Германии и САСШ, где роль монополий особенно сильна, падение общего уровня цен сравнительно с другими странами не столь велико (табл. 1). Это обстоятельство говорит о том, что страны с развитой монополистической формой капитала стремятся переложить всю тяжесть кризиса на аграрные и колониальные страны, в которых падение цен приняло особенно разрушительные формы; например в Британской Индии общий уровень цен упал более чем на 50%. Как мы увидим ниже, совершенно катастрофично (60—90%) падение цен на отдельные колониальные и с.-х. товары, являющиеся основным, а иногда и исключительным видом производства той или иной аграрной или колониальной страны (особенно монокультурных стран). Этот разрыв между уровнями цен в различных стра-

нах, естественно, крайне обостряет, углубляет и затягивает мировой кризис. Но более того, в самих странах с преобладающей монополистической формой капитала политика монополий привела к крайне уродливой структуре цен, также чрезвычайно обостряющей и затрагивающей развитие кризиса в этих странах. Прежде всего колоссален разрыв между регулируемыми и нерегулируемыми ценами, как это видно на примере движения германских цен.

4. Германия. Регулируемые и нерегулируемые оптовые цены
(1926 г. = 100)

Месяцы	1928 г.		1929 г.		1930 г.		1931 г.		1932 г.	
	нерег.	регул.	нерег.	регул.	нерег.	регул.	нерег.	регул.	нерег.	регул.
Январь	110,0	99,7	101,9	104,6	90,4	105,0	66,2	95,2	51,2	84,4
Февраль	108,3	99,9	100,9	104,8	87,2	105,0	65,6	94,8	50,5	84,2
Март	108,4	99,9	100,9	104,8	84,9	105,0	65,6	94,7	50,0	84,1
Апрель	109,4	99,8	99,7	104,8	85,2	105,1	65,0	94,0	—	—
Май	109,8	102,3	97,2	104,9	84,7	104,9	62,8	93,9	—	—
Июнь	108 2	102,7	96,9	104,9	82,0	103,9	61,4	94,0	—	—
Июль	108,4	103,1	96,9	104,9	78,9	103,3	62,0	93,8	—	—
Август	105,9	103,3	97,1	105,1	76,8	102,7	59,1	94,1	—	—
Сентябрь	104,2	103,3	96,6	105,3	74,8	102,5	56,6	93,9	—	—
Октябрь	103,0	103,7	95,1	105,3	72,2	101,7	55,6	93,7	—	—
Ноябрь	102,5	103.8	93,2	105.3	70.6	100.7	55,7	93.4	—	—
Декабрь	102,9	104,2	92,2	105,3	68,3	97,1	54,0	89,8	—	—

Перелом конъюнктуры в Германии наметился в конце 1927 г.; германские нерегулируемые цены начали падать с этого времени, снижаясь из месяца в месяц: с января 1928 г. до марта 1932 г. они упали на 54,6%. В отличие от нерегулируемых цен регулируемые цены продолжали повышаться до середины 1930 г., обнаружив заметный перелом лишь со второй половины этого года. Регулируемые цены с января 1928 г. по март 1932 г. упали всего лишь на 16%, с декабря 1929 г. по март 1932 г.—на 20%, т. е. падение нерегулируемых цен почти в 3 раза превысило падение регулируемых. Если в январе 1928 г. индекс нерегулируемых цен превышал индекс регулируемых на 10%, то в апреле 1932 г. он был ниже его на 41%. Таковы колоссальные размеры непрерывно нараставшего на протяжении кризиса разрыва между регулируемыми и нерегулируемыми ценами.

5. Германия. Индекс оптовых цен на сырье и полуфабрикаты, определяемых внутренним и внешним рынками
(1913 г. = 100)

Месяцы	1928 г.		1929 г.		1930 г.		1931 г.		1932 г.	
	Внешние	Внутренние	Внешние	Внутренние	Внешние	Внутренние	Внешние	Внутренние	Внешние	Внутренние
Январь	138,2	132 2	131,9	135,2	115,6	135,8	83,3	121,7	67,8	106,6
Февраль	135,7	132,4	130,6	135,3	111,8	135,5	82,0	120,8	66,5	105,6
Март	135.7	152,2	132,8	135,2	108,9	135,2	82,9	119,8	65,3	105,1
Апрель	137,7	131,5	130,4	134,6	108,4	134,5	82,2	118,3	63,3	104,4
Май	138,5	133,4	125.8	134,6	107,0	133,7	79,2	117,6	—	—
Июнь	136,7	134,0	124,8	135,5	104,4	132,3	78,3	117,3	—	—
Июль	137.6	133,6	124,1	135,6	99,9	130,8	79,3	117,1	—	—
Август	134,9	133,9	123,2	136,3	97,7	129,4	75,4	116,9	—	—
Сентябрь	132,6	134,0	123,2	136,6	95,3	128,7	72,3	116,5	—	—
Октябрь	131,4	134,6	120.9	136,8	90,4	128,3	70,6	116.2	—	—
Ноябрь	131,2	134,8	118,3	136,7	89,1	126,9	70,8	115,7	—	—
Декабрь	132,3	135,1	117,4	136,3	86,3	123,7	68,8	112,7	—	—

Для этого разрыва монополии используют прежде всего катастрофическое падение цен на ввозимое ими сырье и полуфабрикаты аграрных и колониальных стран. Яркой иллюстрацией этого служит непрерывно и резко нараставший разрыв между ценами на сырье и полуфабрикаты в Германии, определяемыми, с одной стороны, внутренним рынком, а с другой—внешним. Если первые с января 1928 г. по апрель 1932 г. упали на 21,1%, то вторые снизились за то же время на 54,2%; если в январе 1929 г. индекс цен, определяемых внешними рынками, был на 4,5% выше индекса цен, определяемых внутренним рынком, то в апреле 1932 г. он был ниже его на 39,3%. В то время как первые цены в апреле 1932 г. все еще превышали довоенный уровень (на 4,4%), вторые были ниже его на 36,7% (табл. 5).

Переложение странами с развитой монополистической формой капитала всей тяжести кризиса на аграрные и колониальные страны, обрекающее на вымирание многомиллионные крестьянские и колониальные массы, видно из сопоставления движения цен на типичные колониальные товары, канадскую пшеницу и типичные промышленные товары главнейших капиталистических стран: в то время как первые катострофически упали в цене (каучук—на 90%), последние снизились сравнительно незначительно, а цены на антрацит в САСШ за время кризиса даже повысились.

6. Оптовые цены на колониальные товары

	Высшая точка перед кризисом		Март 1932 г.	Процент снижения к марту 1932 г.
	дата	цена		
Каучук (Лондон) — в пенсах за 1 фунт . .	Март 1919 г.	20,00	2,06[1]	— 90,0
Джут (Калькутта)—в рупиях за кипу . . .	Февраль 1919 г.	72,4.5	25,50[1]	— 65,0
Чай (Амстердам)— в флоринах за 50 *кг* . .	Январь 1929 г.	77,37	31,12	— 60,0
Пшеница (Канада) — в долларах за бушель .	Февраль 1929 г.	127,85	51,00[1]	— 60,1
Чугун (Питсбург)—в долларах за тонну . .	Май 1929 г.	20,26	17,36[2]	— 14,0
Уголь (САСШ[3]),— в долларах за тонну . .	Март 1929 г.	13,11	13,17[2]	— 0,5
Уголь (Рур) — в марках за тонну	—	16,87	14,21	— 16,0

[1] Перечислено в золото по курсу валюты в Нью-Йорке.
[2] Январь 1932 г.
[3] Средняя цена антрацита по 8 городам.

Вполне понятно, что такие колоссальные разрывы в ценах на товары индустриальных стран и на товары колониальных и аграрных стран приводят к резкому сокращению товарооборота между ними. Однако те же колоссальные разрывы между ценами на различные группы товаров парализуют товарооборот между различными секторами одного и того же народного хозяйства, прежде всего между с.-х. сектором и промышленным. Сельскохозяйственные цены как менее монополизированные упали сравнительно с промышленными ценами в гораздо большей степени, в результате чего раствор «ножниц» между с.-х. и промышленными ценами во время кризиса непрерывно возрастал; если в августе 1929 г. отношение с.-х. цен к промышленным в САСШ составляло 92%, то в январе 1932 г. уже только 51%, т. е. на протяжении кризиса покупательная сила с.-х. товаров в отношении промышленных упала почти в 2 раза.

САСШ. Отношение индексов оптовых с.-х. цен к оптовым промышленным ценам
(1910 – 1914 гг. = 100)

Высшая точка перед кризисом август 1929 г.	1929 г. Среднемесячные	1930 г.	1931 г. данные	1932 г., январь
92	89	72	62	51

Особенно значительно падение покупательной способности с.-х. товаров в отношении средств производства—с.-х. машин, удобрений и пр., которые почти не изменились в цене; ясно, что в этих условиях ни о какой дальнейшей машинизации и интенсификации сельского хозяйства речи быть не может. Становится понятной все возрастающая популярность лозунга замены машин дешевыми руками многомиллионных голодных масс безработных.

7. Германия. Движение оптовых цен на с.-х. средства производства
(среднемесячные 1913 г. = 100)

	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
С.-х. мертвый инвентарь	133,3	139,4	141,3	139,4	130,7
В том числе:					
С.-х. машины	124,7	126,8	127,0	126,6	124,3
С.-х. инструм.	126,9	130,6	132,5	132,4	128,1
Искусств. удобр. . .	82,3	81,8	84,5	82,4	76,5

Интересно отметить, что в предшествующих кризисах цены на с.-х. товары колебались в меньшей степени, чем на промышленные (табл. 8). Послевоенное сельское хозяйство, переживающее застойный кризис (являющийся составной частью всеобщего кризиса капитализма как системы), дает примеры небывалого падения с.-х. цен.

8. Снижение индекса оптовых цен «Бюро статистики труда» в период кризисов

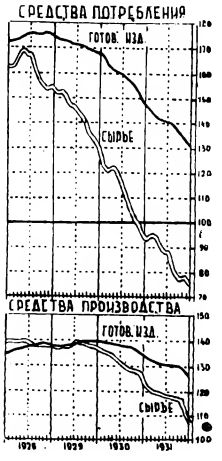
Индекс	Кризис 1907 г.	Кризис 1914 г.	Кризис[1] 1929-1932 гг.
Общий	—8,3	—4,4	—32,6
Металлы и металлические изделия	—29,5	—25,2	—21,1
С.-х. товары	—12,9	—25,2	—54,4

[1] Последняя точка — март 1931 г.

Однако разрывы в ценах идут еще далее. Монополии используют падение цен на сырье в свою пользу, не доводя его до потребителя готовых изделий: цены на последние снижаются в гораздо меньшей степени, чем цены на сырье, как это видно из табл. 9 и диагр. 2.

9. Германия. Индекс оптовых цен на сырье и готовые изделия для средств потребления
(1913 г. = 100)

	Высшая точка перед кризисом		Январь 1932 г.	Процент снижения к январю 1932 г.
	дата	индекс		
Сырье	Май 1928 г.	169,3	74,1	— 56,2
Готовые изделия	Нояб. 1928 г.	176,1	128,6	— 27,0



3. Германия. Движение оптовых цен на сырье и готовые изделия.
(1913 г.=100)

Особенно значительно расхождение (и притом все увеличивающееся) между ценами на сырье и готовые изделия для средств потребления (см. диагр. 3). Если в мае 1929 г. расхождение составляло 3%, то в январе 1932 г.—42%. При этом сравнительно медленно падают оптовые цены на предметы широкого потребления (например на верхнюю одежду), до последнего времени удерживаясь на уровне, значительно превышающем довоенный.

10. Германия. Индекс оптовых цен на верхнее платье
(среднемесячные 1913 г.=100)

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Мужское	197,4	202,9	188,0	161,3
Женское	155,6	161,4	149,0	140,2

Но если даже оптовые цены на готовые потребительские товары (особенно на предметы широкого потребления) снижаются сравнительно незначительно, то тем более незначительно снижаются розничные цены и также—особенно на предметы широкого потребления; в ре-

зультате расхождение между розничными и оптовыми ценами непрерывно увеличивается, отношение розничных цен к оптовым все время возрастает.

11. Отношение индексов розничных цен к индексам оптовых цен
(1913 г. = 100)

Год, месяц	Англия	Германия	Франция
1929 г. Январь	119	110	85
1929 г. Июль	119	113	91
1930 г. Январь	125	115	98
1930 г. Июль	128	119	106
г. Январь	138	122	122
г. Апрель	139	121	122
1932 г. Январь	139	124	131
1932 г. Апрель	141	124	128

Торговый капитал розницы, который особенно в главнейших капиталистических странах также является в значительной степени монополистическим, использует снижение оптовых цен в свою пользу, не доводя его до розничного покупателя. В меньшей степени снижаются розничные цены, особенно на предметы потребления широких слоев населения. Обнищавшие массы вынуждены все в большей мере переходить на пищу более низкого качества: жиры, мясо заменяются хлебом и картофелем, из жиров масло—маргарином и т. д.; оказывается, что цены на хлеб, картофель снизились в меньшей степени, чем на мясо и жиры; на маргарин в меньшей степени, чем на масло, и т. д.

12. САСШ. Движение конкретных розничных цен
(в центах за 1 фунт)

Дата	Хлеб	Говядина	Масло	Маргарин
Февраль 1929 г.	8,3	19,3	61,6	29,0
» 1931 г.	8,0	15,9	36,3	22,7
» 1932 г.	7,0	11,7	29,5	16,5

Буржуазия проводит одно снижение зарплаты за другим, мотивируя это катастрофическим снижением оптовых цен и необходимостью снизить издержки производства. Однако это снижение цен не доходит до широких масс. Розничные цены и именно цены на предметы массового потребления снижаются незначительно. Буржуазия всякими способами пытается переложить издержки производства по кризису на обнищавшие рабочие и крестьянские массы. Резко сужающаяся в силу всего этого покупательная способность широких масс в свою очередь сообщает небывалые размеры современному кризису, до крайности обостряя, углубляя и затягивая его.

Снижение покупательной способности широких масс усугубляется еще усиленной практикой дэмпинга; монополии идут для расширения сбыта на резкое снижение экспортных цен, удерживая в то же время внутренние цены на высоком или даже повышающемся уровне (см. табл. 13). Не добиваясь в условиях жесточайшего кризиса и обостреннейшей конкурентной борьбы расширения сбыта на внешних рынках монополии, применяя дэмпинг, в то же время еще в большей степени сужают покупательную способность масс внутри страны. Примером крайнего усиления дэмпинга с развитием кризиса могут служить германские внутренние и внешние цены на полосовое железо: если в 1929 г. отношение внешних цен к внутренним составляло 82%, то в апреле 1932 г. уже только 41%, т. е. внешние цены вдвое меньше внутренних.

13. Германия. Внутренние и внешние цены на полосовое железо
(в марках за тонну)

Дата	Внутренние	Внешнее
1929 г. среднемесячн.	141,00	115,85
1930 » »	138,67	97,20
1931 » »	126,50	69,37
1931 » январь	128,00	82,37
1931 » апрель	128,00	78,80
1932 » январь	110,00	48.25
1932 » апрель	110,00	45,24
Снижение от 1929 г. к апрелю 1932 г.	—22%	—61%

Все более частое применение дэмпинга в свою очередь привело к обострению и без того крайне напряженной таможенной войны (к повышению таможенных пошлин, к контингентированию ввоза и т. д.). Разрастающийся крах валют, вызывая явления валютного дэм-

пинга, еще в большей мере усиливает таможенную войну и все более обостряет и без того ожесточенную конкурентную борьбу на мировых рынках. Те или иные национально-статистические группировки в странах с недостаточным внутренним производством того или иного товара, покрывающегося в силу этого импортом, добиваются все большего увеличения пошлин. Так, помещичьи и кулацкие хозяйства Германии, Франции и пр. добились установления высоких таможенных пошлин на пшеницу и другие с.-х. товары. От этого повышения не получают конечно никакой выгоды бедняцкие крестьянские массы, вконец разоренные кризисом. Обремененные колоссальной задолжностью и высокими процентами по ней, они не только не обладают сколько-нибудь значительными товарными излишками своей продукции, но и не имеют ее в достаточном количестве для собственного пропитания. В то же время высокие таможенные пошлины препятствуют доведению до широких потребительских масс данной страны происходящего падения цен на мировых рынках, что сильно снижает реальный доход рабочих масс, который и без того катастрофически упал в силу колоссального роста частичной и полной безработицы и непрерывного снижения заработной платы. В результате обесценившиеся товары главнейших производящих стран не находят сбыта.

Насколько значительны разрывы между ценами благодаря охарактеризованной таможенной политике, можно судить по движению цен на пшеницу.

14. Цены на пшеницу в разных странах в марте 1932 г.

	Германия Берлин	Франция Париж	Венгрия Будапешт	Румыния Констанца	САСШ Чикаго	Канада Виннипег
Индекс 1924/1926 гг. = 100	107	122	38[1]	42	37[2]	41[2]
В долларах за квинтал	5,91	6,83	2,16[1]	1,87	2,1	2,2

[1] Февраль. — [2] Январь.

В то время как в экспортирующих странах к марту 1932 г. сравнительно с 1924—1926 гг. цена пшеницы упала приблизительно на 60%, в Германии и Франции она возросла соответственно на 7 и 22% и по абсолютному уровню почти в три раза превышает цену на пшеницу в экспортирующих странах.

В результате таможенной войны и усиленного регулирования цен монополиями на всех этапах прохождения товара—в производстве, в оптовой торговле и розничной—готовый продукт, доходящий до потребителя, особенно до массового, сравнительно незначительно снижается в цене, слабо отражая катастрофическое снижение цен на сырье в производящих странах, а иногда и совсем не отражая его.

Блестящей иллюстрацией этого является сопоставление динамики цен на пшеницу в САСШ с динамикой цен на пшеницу, пшеничную муку и пшеничный хлеб в Германии. В Берлине в марте 1932 г. 1 *кг* хлеба стоил почти в 12 раз, а во Франкфурте на Майне в 16 раз дороже, чем 1 *кг* пшеницы в Чикаго. Ясно, что из этой разницы лишь сравнительно немного падает на помол и припек.

15. Цены на пшеницу, пшеничную муку и пшеничный хлеб
(в пфеннигах за 1 *кг*)

Дата	Пшеница (Чикаго)	Пшеница (Берлин)	Пшеничн. мука (Берлин)	Пшеничный хлеб	
				Берлин	Франкфурт на Майне
1929 г., январь . .	15,9	20,9	27,3	—	—
1932 г., март . .	6,5	24,8	32,9	74,0	104,0
Изменение в % .	—59,0	+19	+21	—	—

Хотя монопольные цены в целом в меньшей степени снизились, чем свободные, однако 1) абсолютный размер их снижения достаточно значителен: индекс германских регулируемых цен за время кризиса снизился на 20% (табл. 15); как видно из таблицы 2, падение английского индекса (более или менее отражавшего падение свободных цен на мировом рынке) в довоенных кризисах, начиная с 1875 г., лишь два раза доходило до размеров падения индекса германских регулируемых цен в современном кризисе; 2) движение самих регулируемых цен в современном кризисе крайне неравномерно; кризис, разрастаясь, приводит к краху одних монополий за другими, что означает вместе с тем и крах регулирования монопольных цен; наи-

более типичной в этом отношении является судьба мирового медного картеля, на котором для примера вкратце мы и остановимся.

Образовавшийся в 1926 г. мировой медный картель (руководящая роль в котором принадлежит американскому капиталу) охватил до 95% мирового производства меди. Ясно, что в этих условиях регулирование цен должно было быть особенно успешным. Картелю удалось поднять цену на медь с 14,4 цента за фунт (цена в момент образования картеля) до небывало высокого уровня— 24,4 цента в начале 1929 г. Такой рост цен сразу же привел к росту продукции аутсайдеров, особенно в Канаде, Бельгийском Конго, Родезии и др.; кроме того медь начала вытесняться алюминием, никелем и др. С развитием мирового кризиса ожесточенная конкурентная борьба разразилась в пределах самого картеля, тем более, что издержки производства у входящих в картель предприятий были весьма неодинаковы и если одни предприятия вынуждены были закрываться в силу падения цен ниже их издержек производства, то другие напротив увеличивали продукцию. Особенно сильно возрастала продукция аутсайдеров— Канады (английский капитал), Бельгийского Конго (французско-бельгийский капитал), Родезии (английский капитал), Германии, Японии и др., причем продукция росла даже в 1931 г. Наибольшая продукция в Канаде была в мае и превысила среднемесячный уровень 1928 г. на 125%, в Конго—в январе 1931 г. и превысила среднемесячный уровень 1928 г. на 156,5% в то же время в САСШ продукция к сентябрю 1931 г. сократилась на 46,8% сравнительно со среднемесячным уровнем 1928 г. Рост продукции аутсайдеров и сокращение спроса на меды в связи с разразившимся мировым кризисом привели к непрерывному и колоссальному росту запасов меди и в результате всего этого к краху политики регулирования цен мировым картелем: с 24,4 цента за фунт перед кризисом цена на медь упала к началу 1932 г. до 6,6 цента, т. е. на 73%. Так низко упали даже не все свободные цены, хотя цены на медь регулировались мировым картелем, охватывавшим до 90—95% мирового производства меди.

Приведенный пример особенно ярко показывает, что монополии не только не устраняют конкуренции, не только не предохраняют от кризиса и глубокого падения цен, но напротив порождают конкуренцию, возводя ее на высшую ступень, и сообщают кризису данной отрасли, в частности падению цен, совершенно исключительные размеры. Вместе с тем монополии способствуют крайне неравномерному движению мировых цен. Обусловливая исключительно глубокие провалы на одних участках и задерживая на время падение цен на других участках, создавая тем самым колоссальные разрывы (охарактеризованные выше) между разными видами цен, монополии привели к чрезвычайному хаосу и анархии в структуре мировых цен, они лишили цену роли стихийного рыночного регулятора, сравнительно быстро выводившего раньше капиталистическое хозяйство из кризиса и, напротив, они превратили ее в фактор, затягивающий, обостряющий и углубляющий кризис.

Социальный смысл динамики структуры цен в современном кризисе—в огульном, принявшем совершенно исключительные размеры переложении всей тяжести кризиса на плечи рабочих, крестьянских масс как метрополий, так и колоний.

Производительность труда в мировой каменноугольной промышленности [1]

П. Берг

Производительность труда [2] в каменноугольной промышленности зависит не только от оборудования, методов разработки и организации труда, но и в значительной степени от мощности эксплоатируемых шахт и природных условий залегания угля. Наиболее благоприятные природные условия в САСШ, и производительность труда угольных рабочих здесь в 3—4 раза выше, чем в Европе.

1. Производительность труда в каменноугольной промышленности в 1929 г.
(в тоннах)

Страны	Суточная добыча угля на 1 рабочего	Годовая добыча угля на 1 рабочего
САСШ	4,270	930
Англия	1,148	283
Германия: Рур	1,300	350
Верхняя Силезия	1,451	381
Саксония	0,697	183
Франция	0,699	190
Саарский бассейн	—	223
Бельгия	0,576	—
Польша	1,381	370
Чехо-Словакия	1,058	284

Из европейских стран на первом месте стоит Германия, где производительность труда угольных рабочих сильно повысилась за последние годы. Во Франции и Бельгии добыча угля на 1 рабочего давно уже держится на очень низком уровне и тенденции к повышению не проявляет.

Общая добыча угля по приведенным в таблице странам составляла в 1929 г. 1 142,7 млн. *m*, или 87,4% всей мировой добычи угля (1 308 млн. *m*).

Для получения такого количества угля потребовалось 2 516,4 тыс. рабочих (табл. 2).

Каменноугольная промышленность — одна из наиболее трудоемких отраслей, но в зависимости от характера залегания и мощности угольных пластов в различных странах отношение занятой рабочей силы к добыче угля резко колеблется. В САСШ, давшем в 1929 г. больше половины всей добычи угля, было занято всего 26% общего количества рабочей силы; Англия же, добывавшая только 22,1% угля, потребовала 35,5% всего числа занятых рабочих, т. е. на 259 тыс. больше, чем САСШ, а дала угля на 356 млн. меньше.

2. Добыча угля и занятая в каменноугольной промышленности рабочая сила в 1929 г.

Страны	Добыча угля		Рабочая сила	
	в тыс. м.тр. тонн	удельн. вес в % к общ. добыче	число рабочих	удельн. вес в % к общ. числу раб.
САСШ	608 816	53,3	654 494	26,0
Англия	252 634	22,1	893 400	35,5
Германия:				
Рур	123 590	10,8	353 098	14,0
Верхн. Силезия	21 936	1,9	57 679	2,3
Саксония	4 177	0,4	23 377	0,9
Франция	54 977	4,8	289 369	11,5
Саарский бассейн	13 815	1,2	61 921	2,5
Польша	46 136	4,0	124 941	5,0
Чехо-Словакия	16 521	1,4	58 207	2,3
Всего	1 142 762	100,0	2 516 486	100,0

Во Франции для добычи 4,8% общего количества угля потребовалось 11,5% всего числа угольных рабочих. Но вне связи с внешними условиями, определяющими добычу угля, данные о средней добычи на 1 рабочего ничего еще не говорят об успехах техники и повышении производительности труда в различных странах.

Соединенные штаты Сезерной Америки

В САСШ, где геологические условия особенно благоприятны, где угольные пласты отличаются мощностью, спокойным залеганием и устойчивостью пород, производительность труда в каменноугольной промышленности уже в начале этого столетия достигла высокого уровня.

Среднесуточная добыча на одного рабочего уже в 1900 г. составляла:

по добыче битуминозного угля 2,93 *m*
по добыче антрацита . . . . . 2,40 »

[1] Обзор статистического материала.
[2] Речь идет о выработке на одного рабочего.

В дальнейшем быстро прогрессировала лишь разработка битуминозных углей, широко начала применяться механизация, возрастала производительность труда, и общая добыча сильно увеличилась. В антрацитной же промышленности на протяжении последних лет почти не было изменений как в отношении техники добычи, так и в отношении производительности труда угольных рабочих. С 1900 по 1929 г. добыча антрацита увеличилась всего лишь на 28,7%, в то время как добыча битуминозного угля была ужс в 1900 г. на 24,9% механизирована, а в 1929 г. на 75,5%. Механизация добычи антрацита началась только в 1915 г. В этом году механизированная же добычи антрацита составляла только 1,5% всей добычи и дальше этих полутора процентов механизация в антрацитовой промышленности не двинулась. Производительность труда рабочих по добыче битуминозного угля с 1900 по 1929 г. увеличилась на 62,8%: с 2,98 *m* на человека в день до 4,85 *m*, производительность же труда рабочих по добыче антрацита за это время даже упала на 9,6%: с 2,40 до 2,17 *m* на человека в день.

3. Каменноугольная промышленность САСШ

Годы	Добыча (в тыс. *m*)		Суточн. производ. труда 1 рабоч. (в *m*)		Процент машинной добычи	
	битум. угля	антрацита	битум. угля	антрацита	битум. угля	антрацита
1900 . .	213 316	57 348	2,98	2,40	24,9	—
1905 . .	315 063	72 660	3,24	2,18	32,8	—
1910 . .	417 111	84 485	3,46	2,17	41,7	—
1915 . .	442 624	88 995	3,91	2,19	55,0	1,5
1920 . .	568 667	89 598	4,00	2,28	59,8	1,1
1925 . .	520 053	61 817	4,52	2,12	70,6	1,6
1926 . .	573 367	84 437	4,50	2,09	71,7	1,1
1929 . .	534 988	73 828	4,85	2,17	75,5	—
В процентах к 1900 г.						
1900 . .	100,0	100,0	100,0	100,0	—	—
1905 . .	148,4	126,7	108,7	90,8	—	—
1910 . .	196,5	147,3	116,1	90,4	—	—
1915 . .	208,5	155,1	131,2	91,3	—	—
1920 . .	267,8	156,2	134,2	95,0	—	—
1625 . .	244,9	107,8	151,7	88,3	—	—
1926 . .	270,1	147,2	151,0	87,1	—	—
1929 . .	251,0	128,7	162,8	90,4	—	—

Зависимость между степенью механизации работ при добыче битуминозных углей и производительностью труда совершенно несомненна.

4. Влияние механизации на производительность труда при добыче битуминозного угля

Периоды	Повышение процента механизированных работ	Увеличение суточной добычи на 1 рабоч. (в тоннах)	Увеличение производит. труда (в процентах)
С 1900 по 1910 г.	16,8	0,48	16,1
» 1910 » 1920 »	18,1	0,54	15,6
» 1920 » 1929 »	15,1	0,85	21,2

В то время как процент механизированной добычи битуминозных углей с 25% возрос до 75%, техника добычи в антрацитной промышленности осталась на том же уровне, а производительность труда даже упала по сравнению с 1900 г. Быть может, такой застой в технике антрацитной промышленности объясняется тем, что антрацит идет главным образом на нужды хозяйственные и на отопление домов (60% всей добычи). Лишь 5% всей добычи антрацита потребляют железные дороги и 20% промышленность. В то время как 45% всей добычи битуминозного угля идет на промышленность и 28% на железные дороги. В 1929 г. промышленность САСШ потребила 240 млн. *m* битуминозного угля и только 14,7 млн. *m* антрацита.

Англия

Каменноугольные копи Англии один из самых старых — средняя продолжительность существования находящихся в эксплоатации шахт 50 лет, а 57 шахт, в которых занято 49 тыс. рабочих, существуют уже более 100 лет. При такой длительности разработки угольных пластов одними и теми же шахтами понятно, что выемка угля происходит на большой глубине и размер шахтного поля сильно разросся, так что линия забоя находится за несколько километров от рудничного двора шахты. С увеличением расстояния до линии забоя увеличиваются и время и затраты труда на передвижение рабочих, инструментов и вспомогательных материалов, время для откатки и подачи угля на поверхность, на проветривание и снабжение воздухом выработок и для откачивания воды. С увеличением глубины ухудшаются и условия труда, и при высокой температуре в шахтах понижается производительность труда.

5. Каменноугольная промышленность Англии

Годы	Добыча угля		Годовая добыча на 1 рабочего		Процент механизированной добычи
	в млн. тонн	в % к 1900 г.	в тоннах	в % к 1900 г.	
1900	228,7	100,0	298	100,0	1,4
1905	239,9	104,9	285	95,6	3 4
1910	268,6	117,4	250	87,2	5,9
1913	292 0	127,7	264	88,6	7,7
1920	233,2	102,1	190	63,8	13,2
1925	247.0	108,0	224	75,2	19,8
1927	255,2	111,6	249	83,6	23,0
1929	252,6	110,5	283	95,0	27.9

За тридцать лет добыча на одного рабочего ни разу не достигала уровня 1900 г. и даже в 1929 г. производительность труда составляла 95% от 1900 г.

Распыленность каменноугольной промышленности и отсутствие перспектив на значительное увеличение добычи угля не стимулировали роста затрат на механизацию. Машинная добыча вводилась очень медленно: за тридцать лет процент механизированной добычи поднялся с 1,4 всего лишь до 27,9.

Германия

Во время империалистической войны и в первые годы после войны производительность труда в каменноугольной промышленности Германии значительно упала по сравнению с довоенным уровнем. Здесь сказались понижение квалификации рабочих в связи с проводившимися мобилизациями и принудительный труд военнопленных, сменивших в шахтах кадровых рабочих. В послевоенные годы на производительность труда угольных рабочих влияло общее расстройство хозяйственной жизни Германии, а в Рурском бассейне особенно пагубно отразилась военная оккупация. Так, в 1917 г. производительность труда угольных рабочих Рура составляла 87% уровня 1913 г., в 1918 г.—81%, в 1920 г.—66% и в 1921 г.—64%. В 1924 и 1925 гг. производительность труда как в Руре, так и в других каменноугольных районах Германии начинает приближаться к ее довоенному уровню и в последующие годы быстро обгоняет его (табл. 6).

В послевоенный период из всех европейских стран только в одной Германии производительность труда в каменноугольной промышленности повысилась, несмотря на то, что условия работы в угольных шахтах Германии далеко не способствуют повышению производительности труда. В большинстве районов шахты работают давно, и выемка угля происходит на большой глубине. Так, в Руре средняя глубина шахт около 600 *м*, т. е. в 2 раза больше, чем в Англии, и в 4 раза больше, чем средняя глубина шахт Донбасса. Средняя мощность разрабатываемых в Руре пластов меньше, чем в Англии—1,05 *м* (в Англии 1,25 *м*).

6. Динамика производительности труда рабочих в угольной промышленности Германии (в процентах к 1913 г.)

Годы	Рур	Верхняя Силезия	Нижняя Силезия
1913	100,0	100,0	100,0
1924	90,8	81,9	83,2
1925	103.3	101,3	98,6
1926	118,1	111,5	109,8
1927	120,0	107,7	117,2
1928	126,3	118,0	126,6
1929	134,8	120,9	126,9
1930	143,4	125,9	129,4

А между тем с 1925 г. за пять лет производительность труда в Руре повысилась на 43%, в Верхней Силезии на 25%, а в Нижней Силезии на 31%. Такого повышения производительности труда Германия достигла рядом мероприятий технического и организационного характера.

В течение короткого промежутка времени была проведена концентрация производства, ручная добыча угля была заменена механизированной и сама организация производства в значительной степени рационализирована.

7. Каменноугольная промышленность Рура

Годы	Добыча угля		Сменная производит. труда 1 рабочего		Механизированной добычи
	в тыс. *т*	в % к 1925 г	в *кг*	в % к 1925 г	
1925	104 128	100,0	946	100,0	48,0
1926	112 131	107,7	1 114	117,8	67,4
1927	118 022	113,3	1 132	119,7	82,9
1928	120 500	115,7	1 191	125,8	90,4
1929	123 590	118,7	1 271	134,4	93,0

В довоенное время машинной добычи угля в Руре почти не было, в 1913 г. она составляла всего 2,9% общей добычи угля; в 1925 г.—48%, а в 1929 г.—93%.

Таким образом благодаря механизации добычи угля производительность труда значительно поднялась (табл. 7).

В Руре механизация добычи угля подняла производительность труда хотя и несколько менее, чем в САСШ, где условия разработки угля особенно благоприятны, но все же очень значительно. За 4 года, при увеличении механизации добычи на 45%, производительность труда возросла на 34,4%.

Вместе с механизацией добычи угля производилась и концентрация работ, увеличилась нагрузка шахт. Так, среднегодовая добыча на 1 шахту с 1925 по 1929 г. увеличивается на 61,2%.

8. Среднегодовая добыча угля на 1 шахту в Руре
(в тыс. тонн)

1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.
383,8	456,9	500,2	523,8	626,6

Мощные шахты Рура дают возможность эффективно проводить механизацию всех трудовых процессов и достигать высоких норм производительности труда рабочих. В этом отношении каменноугольная промышленность Рура находится в значительно лучших условиях, чем Англия, где добыча угля распылена по мелким шахтам и средняя годовая добыча на 1 шахту составляет около 110 тыс. *т*, т. е. почти в 5,5 раза меньше, чем в Руре.

С января по декабрь 1930 г. количество рабочих угольных копей Рура сократилось на 24,3%: с 383,4 до 290,3 тыс. *т*, среднесуточная добыча угля за это время уменьшилась на 18,8%: с 426 до 345 тыс. *т*, производительность же труда рабочих возросла за этот период на 10,6%: с 1 299 *кг* сменной производительности до 1 437 *кг*. Каждый месяц в Руре увольнялось 7—8 тыс. рабочих, увольнялись более слабые рабочие, т. е. те, кто не мог осиливать все возрастающих требований повышения норм выработки; таким образом, под страхом остаться без куска хлеба рабочие Рура ежемесячно поднимали производительность труда.

Франция

Во Франции производительность труда рабочих каменноугольной промышленности и в довоенное время была очень низка, а после войны еще упала. Среднемесячная добыча угля в 1913 г. составляла 16,7 *т*, в 1930 г. всего лишь 15,8 *т* на одного рабочего. Уже в 1930 г., когда кризис еще не зажал в свои тиски капиталистическую промышленность, мировой итог добычи угля дал прирост по сравнению с 1913 г. всего только на 4,6%. В Соединенных штатах Северной Америки за это время добыча возросла на 17,8%, в Англии же оказалась ниже довоенного уровня на 13,5%, в Германии на 14,0%.

В последующие годы добыча угля в этих странах резко упала, и сейчас в САСШ опустилась ниже довоенного уровня.

Мировая химическая промышленность [1]

Н. Айзенштадт

Мировой экономический кризис, не пощадивший ни одной отрасли производства, неминуемо должен был отразиться и на химической промышленности. Кризис в ней наступил во второй половине 1930 г. и необычайно быстро нарастал в течение всего 1931 г. В 1932 г. кризис еще обострился.

1. Индекс физического объема химического производства
(1928 г. = 100)

	1925 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	Изменение в 1931 г. в % к 1929 г.	Изменение в 1931 г. в % к 1930 г.
САСШ (суперфосфат) . .	87,1	96 5	103,8	58,5	— 59,4	— 43,6
Германия (калий . . .	94,6	103,6	96.1	65,3	— 37,0	— 32 0
Франция (калий)	75,7	120,5	123,5	89,3	— 25,9	— 27,7
Англия (общ. индекс) . . .	91,8	101,5	90,3	79,2	— 22,0	— 12,3

Сокращение производства в первую очередь коснулось отраслей, вырабатывающих искусственные удобрения. Аграрный кризис вызвал значительное уменьшение потребления химических удобрений. Так например мировое потребление связанного азота в сельском хозяйстве (по данным Британской федерации производителей сульфата аммония) упало с 1 750 тыс. *т* чистого азота в 1929/30 г. до 1 455 тыс. в 1930/31 г., или на 17%. Все потребление связанного азота снизилось также на 17% (с 1 951 до 1 621 тыс. *т*). Мировое производство связанного азота сократилось за тот же период на 23% (с 2 204 до 1 694 тыс. *т*), в том числе чилийской селитры на 46%. Суперфосфата в Соединенных штатах в 1931 г. было произведено около 2 500 тыс. *т* (против 4 200 тыс. в 1929 г.); в Италии в 1930 г.—1 400 тыс. *т*, а в 1931 г.—800 тыс. *т*. Несмотря на сокращение производства, запасы суперфосфата продолжают расти: так, в Соединенных штатах они достигли к 31/I 1932 г. 1 500 тыс. *т*. Мировые запасы чилийской селитры на 1/I 1932 г. составляли 2 700 тыс. *т*, в то время как в 1928 г. они не превышали 1 200 тыс. *т*.

[1] Обзор статистических материалов.

Свертывание производства происходит и в других отраслях. Мировое производство серной кислоты, достигшее в 1929 г. около 11 млн. *т*, в 1931 г. повидимому не превысило 8½ млн. *т*.

Сокращается производство соды, углекислоты и целого ряда других продуктов, имеющих чисто промышленное значение. Исключение представляют такие отрасли, как производство искусственного шелка, переработка каменноугольной смолы, производство взрывчатых веществ,—другими словами, те отрасли, которые так или иначе связаны с подготовкой к будущей войне. В этом отношении интересно сопоставить данные о производстве основных химических изделий в Италии за последние годы:

2. Производство химических изделий в Италии

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1930 г. в % к 1929 г.	1931 г. в % к 1930 г.
Отрасли, имеющие военное значение						
Азотная кислота (тыс. *т*)	30,0	39,0	75,0	—	+ 92,3	—
Искусственный шелк (тыс. *т*)	26,0	32,3	30,1	34,8	— 6,8	+ 15,6
Бездымный порох (тонны) .	90,0	66,0	165,0	—	+ 150,0	—
Промежуточные продукты анилокрасочной пром-сти (тыс. *т*) . .	1 707,7	00,7	400	—	+ 4,2	—
Отрасли, не имеющие военного значения						
Синт. азотные удобрения (тыс. *т*) . .	155	239	195	181	— 18,4	— 7 7
Серная кислота тыс. *т* . .	744	835	769	—	— 9,1	—
Суперфосфат (тыс. *т*) . .	1 050	307	1 38[illegible]	802	+ 6,2	— 42,2

В то время как производство основных отраслей химической промышленности сокращается, отрасли, имеющие военное значение, несмотря на кризис, неуклонно растут.

Сокращение производства вызывает недогрузку производственного аппарата. Но и в период наивысшего подъема химическая промышленность не работала с полной нагрузкой. Так, нагрузка сернокислотной промышленности в Италии в 1929 г. не превышала 80%, а в Англии она составляла всего лишь 70%. Польская суперфосфатная промышленность в 1929 г. была нагружена всего на 60%. С наступлением мирового кризиса положение естественно еще ухудшилось. В настоящее время большинство германских сернокислотных и суперфосфатных заводов работают с нагрузкой в 50—60%. Характерна динамика нагрузки мировой промышленности синтетического азота: в 1929 г.—96%, в 1930 г.—75%, в 1931 г.—60%, и в 1932 г.—35%. Исключение представляют собой опять-таки заводы, работающие для военных целей, в частности азотный завод в Биллингеме (Англия). Эти заводы не только работают со 100-процентной нагрузкой, но применяют и сверхурочную работу, ночные смены и т. п. Общую причину хронической недогрузки производственного аппарата химической промышленности следует искать в чрезмерном его росте, рассчитанном на военные нужды. В мирное время химическая промышленность по самой своей «природе» должна оставаться недогруженной—она может развернуть полную производственную мощность лишь во время войны.

Низкая нагрузка и закрытие ряда предприятий, а также и капиталистическая «рационализация» привели к усилению безработицы в химической промышленности.

3. Процент безработных в химической промышленности

	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
Германия, полностью безработные (март)	8.3	13,4	23,2	32,5
частично безработные (март) .	3,0	11 6	22,2	34,8
Англия (февраль)	6,8	8,5	17,9	17,8
САСШ индекс занятости (1923—1925 гг. = 100) (февраль) . .	117,1	109,0	94,5	80,2

В Канаде за один только 1930 г. было уволено около 15% всех рабочих, занятых в химической промышленности. В 1931 г. число рабочих еще уменьшилось. Наряду с увольнением рабочих идет и сокращение заработной платы.

Сокращение спроса на основные химические товары привело к довольно значительному падению цен, несмотря на то, что целый ряд химических товаров (азот, калий) почти полностью монополизированы.

4. Индексы оптовых цен на химические товары

(1928 г. = 10)

	1925 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	I кв. 1932 г.	Март 1932 г. в % к высшей точке перед кризисом
Германия						
Химические товары	100,8	100,4	99,4	93,6	84,9	— 16,8
Искусств. удобрения	107,9	103,3	100,7	83,6	76,7	—27,
САСШ						
Химические товары	106,6	98 9	92,9	83,0	78,9	— 22,0

Менее резко, но все же заметно снизились цены на связанный азот (монополизированное производство).

5. Цена чистого азота в Германии

(в марках за 1 кг [1])

	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
Сульфат аммония	0,95—1,08	0,90—1.00	0,85—0 95
Цианамид	0,85—1,00	0,82—0,91	0,78—0 88

[1] Даны пределы колебаний за удобрительный год с 1/VII по 30/VI.

	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.
Сульфат аммония	0.85—0 95	0,80—0,90	0,76—0,90
Цианамид	0.78—0,88	0,76—0,86	0,71—0,87

Резкое сокращение сбыта при падении цен, естественно, привело к ухудшению финансового положения крупнейших концернов химической промышленности. Об этом красноречиво говорят данные о падении курсов акций основных химических предприятий.

6. Курсы акций
(в мае в процентах к номинальной стоимости)

	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
Германия				
«И.Г.Фарбениндустри»	259,4	190,0	126,4	—
Англия				
«Империаль Кемикль»	—	121,9	65,0	68,7
САСШ				
Дюпон максимум . .	231	145,25	107,0	59,75 [1]
« минимум . .	80	80,5	50,75	26⅞ [1]

[1] За период январь — апрель.

Акции «И. Г. Фарбениндустри», биржевая стоимость которых еще в начале 1931 г. составляла 130—140% номинала, уже в декабре скатились до 50%. В настоящее время курс их колеблется около 80%.

Чистая прибыль того же «И. Г.» в 1931 г. была вдвое ниже, чем в 1930 г. Факт столь заметного ухудшения финансового положения одного из крупнейших концернов химической промышленности («И. Г.» сосредоточивает 100% германской продукции синтетической нефти и красителей, 82% продукции азота, 40% фармацевтических препаратов и т. д.) — говорит о глубине кризиса, охватившего химическую промышленность капиталистических стран. Положение английского треста «Империаль Кемикль» тоже заметно ухудшилось.

7. Финансовое положение концернов

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
«И. Г. Фарбениндустри» чистая прибыль (млн. марок) . . .	123	110	95	51
Дивиденд (в процент.)	12	12	12	7
«Империаль Кемикль» прибыль (в млн. фунт. стерлингов) .	5,99	6,50	5,13	4,46
Дивиденд	8,0	8,0	6,0	4,5

Ухудшение финансового положения привело к сокращению инвестиции в химической промышленности. Объем капитальных работ по тресту «И. Г. Фарбениндустри» за последние два года уменьшился более чем в 4 раза, причем производились только работы, начатые в 1928 и 1929 гг. В связи с этим стоимость основного капитала падает.

8. Стоимость основных капиталов «И. Г.»

	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Основной капит. . . . (в млн. марок) . . .	452	501	494	466
В том числе:				
здания и ж.-д. пути	—	—	189	180
оборудование . . .	—	—	215	193
запасы	—	—	90	93
Инвестиция	144	120	50	28

При исключительно остром, всеобъемлющем кризисе химической промышленности капиталистического мира отрасли химического производства, так или иначе связанные с войной, в полном смысле слова расцветают. В то время как производство химических удобрений, серной кислоты и т. п. катастрофически падает — выработка изделий, необходимых для войны (взрывчатые вещества, азотная кислота), стремительно растет. В то время как заводы, работающие для мирных целей, закрываются и выбрасывают рабочих на улицу,—заводы, связанные с химической обороной, переходят на ночную работу. В то время как химическая промышленность в целом обнаруживает явные признаки загнивания—ибо капитальные вложения сократились до такой степени, что их даже нехватает на амортизацию,—во всех странах идет усиленное строительство заводов, предназначенных для химической обороны.

Обе тенденции выступают с особой четкостью в промышленности синтетического азота, т. е. той отрасли, которая по своему характеру наиболее тесно связана с химической войной (азотная кислота—исходный материал для большинства взрывчатых веществ).

Как известно, промышленность синтетического азота—отрасль новая. Она зародилась в Германии во время империалистической войны, когда в связи с прекращением подвоза чилийской селитры пришлось прибегнуть к фиксации атмосферного азота. Остальные страны быстро переняли германский опыт и начали усиленное строительство заводов синтетического азота. Рост производственного аппарата, далеко превышающий потребность мирного времени, начался в

послевоенный период и до сих пор не прекратился. Вместе с тем растут «ножницы» между производственной мощностью и фактическим производством, с одной стороны, производством и потреблением—с другой.

9. Мировая азотная промышленность
(в тысячах тонн)

	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Произв. мощность на конец года						
а)	1 300	1 750	2 100	2 500	2 800	3 500
в)	800	1 250	1 600	2 000	2 300	3 000
Фактическое производство						
а)	1 300	1 680	2 000	2 400	2 100	1 850
б)	925	1 285	1 550	1 880	1 710	1 670
Потребление						
а)	1 20	1 335	1 630	1 925	1 6J0	1 400
б)	840	1 060	1 235	1 500	1 200	1 200
В том числе Германия:						
Произв. мощность на конец года						
б)	800	850	950	1 100	1 200	1 300
Фактическое производство						
б)	700	750	850	925	775	650
Потребление						
б)	500	525	550	475	450	400

а—с чилийской селитрой, б—без чилийской селитры.

В 1931 г. мощность мировой азотной промышленности распределялась между странами следующим образом (в тыс. *т* чистого азота):

Германия	1 200	Норвегия	110
САСШ	412	Голландия	105
Англия	250	Канада	90
Франция	205	Италия	83
Япония (с Кореей и Манчж.)	183	Прочие страны	163
Бельгия	134	Всего	3 000

Кроме того ряд заводов еще строился. Предполагается, что за 1931/32 г. мощность заводов синтетического азота должна увеличиться на 500 тыс. *т* (по другим данным на 766 тыс. *т*). Таким образом к концу 1932 г. мощность мировой азотной промышленности должна составить не менее 3 500—3 800 тыс. *т*. В частности Соединенные штаты уже в 1932 г. будут располагать производственной мощностью в 600 тыс. *т* (в дальнейшем она будет доведена до 1 млн. *т*). В Англии также предполагается увеличить мощность завода в Биллингеме с 250 тыс. *т* до 1 млн. В Японии заканчивается завод мощностью в 450 тыс. *т* чистого азота. В 1931 г. ряд новых заводов построен в Италии. Уже сейчас мощность итальянской промышленности синтетического азота достигает 120 тыс. *т* (увеличение в полтора раза за год). В то же время итальянский концерн «Монтекатини» усиленно строит за границей—в Голландии, Бельгии, Чехо-Словакии, Канаде, Японии и т. д.

Все это однако лишь кажущееся благополучие. Мировая азотная промышленность охвачена в настоящее время глубоким кризисом. Кризис захватил как производство естественной селитры (Чили), так и промышленность синтетического азота. Объединение «Cosach» (Compania Salitrera de Chile), образованное в 1930 г. в целях спасения чилийской селитровой промышленности, находится накануне банкротства. Добыча селитры в 1931 г. сократилась на 60%. Производительность труда на одного рабочего уже в 1930 г. составляла 55 *т*, а в 1913 г. была 56 *т*; в 1931 г. производительность труда несомненно еще упала. Нисколько не лучше положение промышленности синтетического азота, хотя здесь сокращение производства было менее резко. Большинство заводов работало в 1931 г. с нагрузкой в 50—60%; в 1932 г. предполагается, что нагрузка будет не более 35%. Многие заводы совсем закрылись. Финансовое положение азотных компаний непрерывно ухудшается. Попытки международных соглашений ни к чему не приводят,—так называемая «Международная конвенция азота» недавно распалась, просуществовав лишь около года. В настоящее время мировые запасы азота (в переводе на чистый азот) достигают 900—1 000 тыс. *т*.

10. Производство синтетического азота
(в тысячах тонн чистого азота)

	1913 г.	1925 г.	1928 г.	1929 г.	1931 г.
Мировой итог без СССР	340	865	1 550	1 880	1 700
В том числе:					
Германия	121	450	850	925	775
САСШ	36	98	192	286	305
Англия	90	88	174	198	169
Франция	18	33	70	86	67
Италия	5	17	44	66	51
Япония	3	33	55	80	100
Кроме того:					
Чилийская селитра (в переводе на чистый азот)	430	392	490	502	390

Таким образом сокращение производства было уже довольно значительно в 1930 г. (около 10%). За 1931 г. еще нет сведений, однако по всем данным есть основания предполагать, что снижение было еще сильнее (порядка 20—30%).

Совершенно аналогичные явления—падение производства, недогрузка производственного аппарата, рост запасов, падение цен, ухудшение финансового положения—происходят и в других отраслях химической промышленности капиталистического мира. О новом строительстве конечно не может быть и речи там, где это не вызывается необходимостью подготовки к будущей войне. В этом отношении выделяется азотная промышленность, и производство искусственного волокна.

11. Динамика производства по основным отраслям химической промышленности

	1913 г.	1925 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Серная кислота (в тысячах тонн моногидрата)						
Мировой итог (без СССР) [1]	7 400	9 200	10 250	10 900	9 550	8 500
В том числе:						3 200
САСШ	2 072 [1]	3 973	4 017	4 746	4 319	1 100
Германия	1 476 [2]	1 239	1 540	1 690	1 400	
Франция	1 200	—	1 620	1 650	1 332	—
Англия	1 082 [3]	848	928	967	850	650
Италия	403	800	744	835	769	—
Польша	180	168	208	243	193	125
Канада	—	76	87	100	97	—

[1] Оценка на основании данных по неполному кругу стран.—[2] В современных границах.—[3] 1914 г.

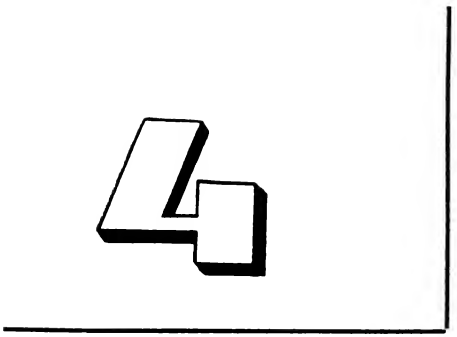
Суперфосфат (в тысячах тонн)						
Мировой итог (без СССР) [1]	11 500	13 600	15 800	16 100	16 500	9—10 000
В том числе:						
САСШ [2] а)	3 248	3 489	4 057	3 896	4 123	—
б)	—	3 7 6	—	4 300	—	2 500
Франция	1 920	2 381	2 265	2 43	—	—
Италия	972	1 529	1 050	1 307	1 388	802
Испания	463	723	895	1 045	—	—
Япония	—	674	926	947	—	—
Германия	1 863	692	792	843	—	—
Австралия	37	832	885	914	—	—

[1] Оценка на основании данных по неполному кругу стран.—[2] а) Заводы, специально занятые суперфосфатным производством. б) Все заводы.

Калий (в тысячах тонн К2О)						
Мировой итог (без СССР)	1 250 [1]	1 955	2 230	2 410	2 250 [1]	1 550 [1]
В том числе:						
Германия	1 232	1 578	1 691	1 788	1 625	1 100 [1]
Франция	—	3 2	410	493	506	367
САСШ	—	23	54	56	56	—
Польша	—	36	53	47	—	32
Британская Индия	15	3	2	2	—	—

[1] Оценка.

Приведенная таблица подтверждает, что в тех отраслях, где химическая промышленность не работает на оборону, она охвачена глубочайшим кризисом. Падение производства, начавшееся еще в 1930 г., в 1931 г. принимает катастрофические размеры. Небывалое сокращение сбыта азота, калия, суперфосфата свидетельствует о застое в сельском хозяйстве капиталистических стран. О том же говорит и сокращение сбыта и производства серной кислоты, которая используется главным образом для химических удобрений. В то же время падение производства серной кислоты—показатель глубины промышленного кризиса.



Выборочные измерения урожайности

В. Немчинов

Точное и своевременное установление размеров урожая имеет исключительное значение для народнохозяйственного плана. Урожай определяет продовольственные, сырьевые и экспортные ресурсы страны. В связи с этим плановое хозяйство предъявляет повышенные требования к методике и технике измерения и исчисления урожая. Система субъективных оценок урожая, производимых специальными экспертами, не может полностью удовлетворить плановое хозяйство, так как они по самой своей природе слабо поддаются проверке и анализу. Эти оценки должны быть отнесены скорее к области искусства, чем науки. Субъективные оценки не позволяют провести анализ элементов, из которых складывается урожай. Плановому хозяйству необходимы объективные данные об урожае, собранные на основе строго научных методов и поддающиеся проверке в отношении своих составных элементов; субъективные же оценки урожая должны иметь подсобное значение.

Научная мысль страны усиленно работает над проблемой объективного измерения урожая. Намечаются различные приемы и подходы к решению вопроса. Наибольший интерес представляют при этом попытки выработать методы установления размеров урожая еще до начала уборки, в процессе вегетации.

Большой однако интерес имеют и работы по определению размеров урожая в ходе уборки, задолго до хозяйственного освоения урожая, приходуемого в амбарах, на элеваторах, на складах и ссыпных пунктах.

Настоящая статья и имеет своей целью дать обзор опытов объективного измерения урожая на примере зерновых культур, хлопка, свеклы и табака, проводимых в СССР.

1. Прогноз урожая зерновых хлебов

Краткосрочный прогноз урожая зерновых культур связан с вегетационными фазами развития растения. Первый прогноз урожая может быть поставлен не раньше, чем в момент цветения растения, так как размер урожая (плодоношения) определяется в основном условиями, в которых протекало цветение растения.

Объективные методы прогноза урожая опираются в общем на следующую формулу урожая:

$$Y = \frac{p \cdot q \cdot w}{10\,000}, \qquad (1)$$

где поля зерновых хлебов Y—урожай, p—число растений (колосоносных стеблей) на единице площади, q—число зерен в колосе, W—вес 1000 зерен (абсолютный вес зерна). Если за единицу площади принят 1 $м^2$, а вес 1000 зерен определен в граммах, исчисление же урожая ведется в центнерах с гектара, то в результате пересчета мер[1] в знаменателе уравнения урожая появляется постоян-

[1] В гектаре 10 000 $м^2$, в центнере 100 000 $г$; абсолютный вес зерен определяется на 1 000 зерен.

ное число 10 000. Естественно, что при других мерах (например квадратных аршинах и золотниках) это постоянное число будет иное.

Число колоссальных стеблей может быть определено лишь в конце колошения, т. е. в начале цветения. Число зерен в колосе может быть установлено в период молочной спелости, а абсолютный вес зерна (вес 1 000 зерен)—только перед самой уборкой.

Из этой формулы вытекают три момента для прогноза: первый в период колошения по данным о густоте стояния хлебов (число колосоносных стеблей) и засоренности полей, второй в период молочной спелости по данным о густоте стояния и наливе колоса (число зерен в колосе) и третий по данным о густоте стояния, наливе колоса и веса зерна (абсолютный вес зерна). В этом случае при первом прогнозе остаются неизвестными и берутся предположительно два элемента, при втором один, при третьем как будто все три элемента известны. Однако приведенная выше формула правильна лишь для определения так называемого урожая на корню, хозяйственный же урожай (амбарный) всегда ниже урожая на корню на всю сумму потерь от осыпания зерна и потерь при уборке, молотьбе и возке урожая; кроме того вышеприведенная формула урожая определяет лишь урожай на гектар. Валовой же сбор зависит еще от размера убранной посевной площади (без погибшей). В момент молочной спелости величина уборочной площади тоже еще не может быть определена с достаточной точностью. Она определяется лишь в конце жатвы (косьбы). Для определения валового сбора таким образом необходим еще четвертый прогноз на момент конца жатвы, когда может быть установлен размер уборочной площади и предварительно установлен размер потерь при уборке (при косьбе и частично при молотьбе).

Таким образом полная формула урожая (валового сбора) может быть дана в следующем виде:

$$C = \frac{\alpha \cdot \beta \cdot S \cdot p \cdot q \cdot W}{10\,000}, \qquad (2)$$

где α—дополнение до ста процентов потерь при уборке, β—процент уборочной площади ко всей посевной, S—площадь посева, C—валовой сбор. Остальные величины имеют то же значение, что в предыдущей формуле (1).

Если иметь в виду полную формулу урожая, то схема прогноза урожая и его этапы могут быть представлены в следующем виде:

1. **Схема прогноза урожая зерновых**

Этапы прогноза	Момент прогноза	Элементы урожая, устанавливаемые	
		измерением	предполагаемые (прогноз)
Первый	Период колошения и выбрасывания метелки	Число колосоносных стеблей (p) и посевная площадь (S)	Коэфициент уборочной площади (α) коэфициент потерь при уборке (β), число зерен в колосе (q), абсолютный вес зерна (W).
Второй	Период молочной спелости	Посевная площадь (S), число колосоносных стеблей (p), число зерен в колосе (q)	α, β, W
Третий	Период полной спелости (перед уборкой)	Посевная площадь (S), число колосоносных стеблей (p), зерен в колосе (q), абсолютный вес зерна (W)	α, β
Четвертый	Период конца жатвы	S, p, q, W, α и частично β	β (потери при молотьбе, при хранении и возке хлеба)

Этапы прогноза следуют друг за другом в промежутке: второй от первого 11—15 дней, третий от второго 20—25 дней, четвертый от третьего 10—15 дней.

Ввиду крайней неточности первого прогноза и краткости срока, отделяющего второй прогноз от первого, практически возможно и достаточно ограничиться тремя прогнозами урожая, начиная со второго.

Опытные работы по проработке методики отдельных этапов прогноза начались в 1929 г. по инициативе и под руководством автора этой статьи. В 1929 г.

работы были поставлены на опытном поле и на ферме Тимирязевской сельскохозяйственной академии (Москва), в Митрофановском совхозе (Челябинск) и совхозе «Коммунизм» (Омск). В 1930 г. опыты были повторены в Чапаевском совхозе (Нижняя Волга), «Амовец» (Нижняя Волга), Краснореченский (Нижняя Волга), Митрофановский (Урал, Челябинск), Макушинский (Урал), Кагарлыкский (УССР) и Кустанайский (Казакстан). В работах 1930 г. приняли участие студенты Планового института, в частности тт. Омельченко, Гранков и Аронова, принимающие участие в этих работах и до сих пор.

В 1931 г. в связи со слиянием б. Центрального статистического управления с Госпланом попытка организовать работу не была доведена до конца.

В 1931 г. в Киялыкском совхозе (Зап. Сибирь) ассистент Омской земельной станции зернового хозяйства М. И. Тихомиров привел измерения урожая, составляя пробный сноп путем вырывания по диагонали клетки (400 *га*) через каждые 150—200 метров всех колосьев с 3-линейных метров сеялочного рядка. После обмолота снопа урожайность определялась по формуле:

$$y = \frac{p \cdot 10}{3n \cdot a},$$

где y—урожай с 1 *га* в центн., p—вес зерна пробного снопа в граммах, n—число 3-линейных метровых проб, a—ширина междурядий сеялочного рядка, 10/3—постоянный коэфициент в результате пересчета мер. Опыт на площади 4,5 тыс. *га* дал удовлетворительные результаты[1]. В 1932 г. работы возобновлены в массовом масштабе почти по всей территории СССР, при этом работы поставлены как в совхозах, так и в колхозах (по 2—3 колхоза на район). В 1929 и 1930 гг. работы были поставлены по прогнозу урожая перед уборкой на момент полной спелости (третий прогноз по схеме), а в 1932 г. работы развернуты шире и опыт прогноза урожая поставлен на три момента (молочная спелость, полная спелость и конец жатвы-косьбы).

Итоги работы 1929 и 1930 гг. могут быть представлены в таблице 2 на стр. 147.

В 1929 г. опыты были поставлены в следующем порядке: производился счет числа колосьев на квадратном метре, затем для десяти колосьев на каждом из этих квадратных метров производился счет числа зерен (эти колосья отбирались механически), наконец сосчитанные зерна собирались в партии из 50 пробных площадок (500 колосьев) и производилось их взвешивание для определения абсолютного веса зерна. В Митрофановском совхозе пробные площадки брались в 1 кв. аршин (0,506 $м^2$).

В 1930 г. работы были поставлены по той же методике, только после подсчета колосьев срывали не 10, а 18 колосьев—по два колоса в 9 гнездах, равномерно рассеянных в пределах площадки. После этого все остальные колосья также сжинались, из них образовывалась общая проба, которая также обмолачивалась, но не по каждой пробе в отдельности, а в целом по участку. Выборочные же пробы (по 18 колосьев) обмолачивались отдельно по каждой пробе и сосчитывалось число зерен в пробе на 1 колос. Взвешивание зерна производилось по каждой пробе в отдельности для выборочных колосьев и в целом по участку для остальных срезанных колосьев. В день взвешивания зерен производилось измерение влажности зерна.

В 1932 г. с каждого квадратного метра, отобранного по методу случайной выборки (в шахматном порядке), срезаются все колосья и связываются в пучок. Затем в помещении под наблюдением инструктора производится подсчет числа колосьев в каждом метре (пучок), причем из пучков отбирается каждый двадцатый колос (а также последний колос в пучке). На этих вторично отобранных колосьях производится счет числа зерен. Ввиду того, что измерение производится в период молочной спелости, не приходится опасаться осыпания зерен, и возможно счет колосьев, отбор колосьев для подсчета числа зерен и сам подсчет зерен поставить не в поле, а в закрытом помещении, в условиях, обеспечивающих полную механичность выборки. Присутствие же инструктора обеспечивает и точность этих подсчетов.

Сам прогноз урожая производится путем подсчета урожая с гектара по формуле (I) на основе подстановки в это уравнение данных измерения. Затем на основе данных о влажности зерна в выборочных пробах производился пересчет в урожай стандартной влажности и наконец на основе собранных при производстве обследования экспертных данных о

[1] См. «Социалист. реконстр. сельского хоз.», 1932 г. № 6, стр. 57.

2. Таблица анализа опытов выборочного измерения урожая

Название совхозов	№ участка	Число проб	Площадь в гектарах	Средние: Вес пробы в граммах[1]	Средние: Число колосьев в пробе	Средние: Число зерен в колосе	Средние: Вес 1000 зерен в граммах	Среднеквадратич. отклонения: Вес пробы в граммах	Среднеквадратич. отклонения: Число колосьев в пробе	Среднеквадратич. отклонения: Число зерен в колосе	Среднеквадратич. отклонения: Вес 1.00 зерен в граммах	Хозяйств урожай в центн.[1]
1. Пшеница												
Макушинский . Урал 1930 г. . .	1	485	400	67,20	166,80	20,23	27,98	52,68	68,57	5,14	4,29	5,46
	2	497	400	132,10	197,00	19,00	45,80	81,46	62,00	4,72	6,70	11,96
Митрофановск. Урал 1930 г. . . 1929 г.	1	126	105	172,70	316,60	18,64	29,55	62,98	101,10	3,07	4,26	12,40
	2	91	70	203,90	345,40	20,29	29,37	61,69	82,18	3,01	4,54	—
	3	130	95	187,20	307,40	20,99	29,20	57,59	80,75	2,83	4,02	17,70
	4	133	105	192,30	322,20	19,97	29,88	76,22	106,11	3,53	4,66	27,60
	1	150	440	64,88	200,50	14,60	23,52	32,40	65,10	4,50	—	6,41
	2	350	1000	81,03	216,60	15,98	24,85	37,90	68,80	4,63	—	7,08
Чапаевский 1930г.		2362	20581	101,00	126,87	29,06	38,71	57,10	48,40	5,59	7,58	8,00
Ср. Волга												
Амовец . . . . Н. Волга 1930 г.	1	306	—	15,93	241,10	20,34	32,11	71,79	77,40	4,98	3,93	—
	2	247	200	14,82	277,49	18,30	29,19	66,35	82,98	3,51	4,91	1,10
Краснореченск. Н. Волга 1930 г.	1	250	—	34,23	62,88	17,11	31,82	39,49	39,14	7,19	10,08	—
	2	249	—	16,00	47,37	12,43	27,18	29,04	37,03	8,09	15,02	2,18
	3	250	—	21,52	47,91	13,91	32,30	29,62	30,77	7,59	13,08	—
	4	248	—	13,38	40,02	12,03	27,65	23,80	29,07	8,36	15,10	—
Кустанайский Казакстан 1930г,		242	2 700	25,46	50,00	12,99	33,20	18,67	24,00	4,12	11,20	25,10
«Коммунизм» З. Сибирь 1929г.	1	100	150	73,43	295,00	16,77	29,13	53,20	57,40	4,23	—	6,50
	2	100	150	72,68	250,40	19,34	30,16	43,30	33,60	4,39	—	8,64
	3	100	140	72,53	152,00	20,54	45,82	60,30	38,70	5,98	—	7,00
	4	200	300	42,35	104,70	17,46	44,35	44,60	35,80	5,43	—	4,65
2. Овес												
Митрофановск. 1929 г. . . . . 1930 г.		500	900	55,40	93,30	20,80	48,60	16,40	20,00	7,16	—	5,77
		407	340	19,60	227,90	30,10	29,69	87,96	89,77	8,30	4,87	14,90
Кагарлыкский 1930 г. Украина	1	100	87	348,70	330,30	26,60	39,63	85,29	52,26	3,93	3,99	20,30
	2	100	112	300,70	332,50	23,65	38,84	109,27	69,88	4,40	5,32	19,00
Тимирязевская с.-х. академия: а) Ферма 1929 г.	1	80	10,80	223,90	114,97	47,82	40,72	63,33	21,00	11,56	—	20,30
	2	28	4,10	171,20	116,86	40,53	36,14	64,11	27,70	11,18	—	14,30
б) Опытное поле 1929 г.	1	20	0,20	224,20	181,10	32,24	38,40	46,10	19,21	6,34		20,70
	2	24	0,10	132,00	143,17	25,46	36,20	53,73	30,12	7,69	—	14,50
	3	20	0,23	250,05	185,80	35,00	38,50	48,70	16,65	6,57	—	27,47

[1] Вес пробы в граммах, как полученный самостоятельно, притом о большому числу проб, во многих случаях не ра ен произведению числа колосьев на пробе на числа зереи в колосе и на абсолютный вес зерна. Так например по Макушинскому совхозу (поле № 1) средний вес пробы в граммах как произведение этих трех элементов равен 94,45 г, если же учесть взаимную корреляцию элементов урожая, то даже 97,012 г (коэфициент корреляции числа колосьев с числом зерен равен +0,104; коэфициент корреляции числа колосьев и абсолютного веса зерна 0,076; число зереи в колосе и абсолютный вес зерна +0,295), по непосредственному измерению веса зерна с 1 м² определеи в 67,2 г, т. е. значительно ближе, чем по урожаю, полученному в результате уборки. Объясняется это тем, что при взятии специальных проб для определе..ия чисп колосьев в в них зерен таковые не всегда отбирались равномерно по всей территории поля (некоторые участки освобождались от взятия специальных проб в нарушение инструкции) или не были соблюдены полностью условия отбора колосьев для счета числа зерен (выпадали мелкие колосья).

Для сопоставления хозяйственного урожая с биологическим необходимо исходить из среднего веса пробы в граммах разделив его на десять.

возможных и вероятных потерях при уборке производились пересчеты урожая в хозяйственный урожай (в приведенной выше таблице урожай по данным совхоза и по измерениям приведен к одинаковой влажности; к данным совхоза кроме того прибавлены вероятные потери по определению самого совхоза).

В 1932 г. прогноз урожая на момент молочной спелости производится на основе данных о числе зерен в метровой площадке (в тысячах) и обычного среднего абсолютного веса зерна по данным местной хлебной инспекции и агронома.

Опытные работы показали, что при выборочном определении нескольких отдельных элементов и последующего затем их умножения друг на друга накапливаются дополнительные ошибки, поэтому при прогнозе на момент полной спелости не производится ни счета колосьев, ни счета зерен, все колосья метровой площадки сжинаются и затем в целом по изучаемому полю или участку обмолачиваются и взвешиваются. Результат взвешивания делится на число взятых метровок (проб), и таким образом находится средний вес зерна в граммах с метровки. Средний же урожай данной культуры в центнерах с гектара будет равняться среднему весу зерна в граммах с метровки, деленному на 10 (постоянное число 10 появляется в результате пересчета мер, так как в центнере 100 000 *г*, а в гектаре 10 000 *м*²). Таким образом техника взятия проб и расчета урожая при прогнозе на период полной спелости крайне упрощается и сводится к срезанию всех колосьев с пробных метровок и последующему их взвешиванию (в граммах).

На основе отбора проб из обмолоченных зерен производится определение веса 1 000 зерен (абсолютный вес зерна). Зная средний вес 1 000 зерен, а также зная средний вес зерен с пробной метровки, можно путем деления второй величины на первую определить среднее число зерен в пробных метровках (в тысячах) и таким образом произвести сопоставление этой величины с результатами прямого определения числа зерен в метровке, полученного уже при прогнозе на момент молочной спелости. Определение же абсолютного веса зерна в момент полной спелости дает возможность установить отклонение этой величины от той, которая была предположительно установлена при первом прогнозе в момент молочной спелости. Техника установления абсолютного веса зерна крайне проста. По инструкции, принятой Государственной хлебной инспекцией СССР для определения веса 1 000 зерен, возможно ограничиться отсчетом двух порций по 300 зерен. Каждая из отобранных проб взвешивается отдельно, и средняя из этих двух взвешиваний, разделенная на 3 и умноженная на 10, дает вес 1 000 зерен (если вес двух проб разнится друг от друга на 0,25 *г* и более, отсчет зерен производится снова).

Прогноз урожая на момент конца жатвы основан на измерениях урожая, организованных несколько иначе. Этим измерениям присвоено название «выборочные обмолоты», и они установлены специальным постановлением СНК СССР от 3 мая 1932 г. (пункт 7 этого постановления гласит следующее: «поручить НК при обязательном участии представителей учетно-контрольных комиссий организовать предварительные измерения урожая по выборочным обмолотам»). Измерение урожая при этом основано на сплошном счете нажатого хлеба в объемных единицах нажина (крестцы, копны, снопы—при уборке сноповязалками или при вязке снопов после жнеек; копницы—при уборке лобогрейками или жатками без последующей вязки снопов; кубометры зерна—при уборке комбайнами). Эти данные устанавливаются в ходе жатвы на основе фактической приемки итогов работы от уборочных бригад. Сами выборочные обмолоты заключаются в определении выхода зерна с одной объемной единицы нажина (средний выход зерна с 1 копны, крестца, копницы, кубометра и т. д.). На основе данных о колеблемости выхода зерна с одной такой объемной единицы устанавливается число проб, достаточно большое для получения устойчивого среднего вывода о выходе зерна с данной объемной единицы.

Отбор пробных крестцов, копен, копниц, снопов или бункеров комбайна производится по принципу механического отбора (каждый пятый или пятидесятый и т. д.).

При выборочных обмолотах жатва (косьба) хлеба производится принятыми в данном районе способами и в условиях, очень близких к хозяйственным условиям уборки, поэтому данные такого выборочного измерения и прогноза урожая максимально приближаются к уро-

жаю, который должен быть собран в амбарах, элеваторах.

Выборочные обмолоты дают возможность установить урожай за 1½—2 месяца до конца молотьбы (опыт говорит, что в совхозах и колхозах урожай хозяйственно осваивается и приводится окончательно в известность только глубокой зимой, около 1 января).

Таким образом общая схема объективных измерений урожая по отдельным этапам прогноза сводится к следующему:

Прогноз на момент молочной спелости. На механически отобранных метровых пробных площадках производится определение густоты стояния (число колосоносных стеблей), процент засоренности полей и устанавливается средний размер колоса по числу зерен в нем; абсолютный вес зерна берется по средним данным об обычном весе зерна в данном районе для данного сорта.

Прогноз на момент полной спелости. На метровых площадках, механически отобранных, сжинается урожай, затем сборный слой обмолачивается, провеивается, сортируется и взвешивается. На основе этого взвешивания устанавливается средний урожай на 1 *м²*, а затем на 1 *га*. Путем взятия двух проб по 300 зерен в каждой устанавливается абсолютный вес зерна по отдельным культурам, сортам и полям.

Прогноз на момент конца косовицы (жатвы). Производится сплошной счет объемных единиц нажина, устанавливается уборочная площадь и производятся выборочные обмолоты для установления выхода зерна с одного снопа, крестца, копны или копницы в зависимости от принятого в данной местности или данном хозяйстве способа уборки урожая.

Как видно из изложенного, каждый последующий этап прогноза включает в себя все большее число элементов урожая, устанавливаемых на основе объективных измерений.

Обработка данных опытов 1929 г. путем составления уравнения прогрессии, связывающего фактически урожай с данными о числе колосоносных стеблей, числе зерен в колосе и абсолютном весе зерна, дала возможность установить, что при хорошем урожае густота стояния определяет собой примерно 40% урожая, число зерен в колосе 30%, абсолютный вес зерна также 30%, а при плохом густота стояния определяется 50%, число зерен в колосе 20% и абсолютный вес зерна 30% урожая (исчислено по уравнению $W=-27{,}9+0{,}17x+0{,}31y+0{,}35z$ при коэфициенте корреляции $z=0{,}98$, где W —урожай в центнерах с 1 *га*, x— число колосоносных стеблей, y—число зерен в колосе, z—абсолютный вес зерна; уравнение выведено для овса).

* * *

Как видно из предыдущего изложения, методика прогноза урожая на момент молочной и полной спелости основана на взятии метровых проб. Естественно, что возникает вопрос, насколько правомерно так измельчать пробы. Не будут ли квадратные метры по сравнению с гектаром простыми точками (0,0001 *га*), на основе отбора которых невозможно делать никаких выводов? Гектар и всякую другую земельную меру можно рассматривать как совокупность огромного количества элементарных площадок,— площадок питания каждого отдельного растения. Площадь питания одного растения зерновых культур равна 200—400 *см²*. Таким образом квадратный метр есть также совокупность элементарных площадок питания, только меньшего объема. Когда отбираются пробные метровые площадки, то в сущности происходит своего рода отбор урн, представляющий собой совокупность площадок питания 25—50 растений или 75—200 колосьев (в зависимости от кущения).

После массовых опытов 1929 г. сектор сельскохозяйственной статистики б. ЦСУ обратился к исследовательским институтам и к заведующим опытными полями с рядом вопросов по методике взятия образцов растений в полевых условиях, а также по методике наблюдения за ростом растения. Большинство из них откликнулось и в частности Украинский научно-исследовательский институт зернового хозяйства в октябре 1930 г. сообщил, за подписью заведующего отделом с.-х. метеорологии Н. Низенькова, что «методологические работы, произведенные на Харьковской опытной станции в 1911 и 1912 гг., привели к следующим положениям:

1) Лучше всего составлять пробу из отдельных метровых рядков посева рядовой сеялкой, а при разбросном посеве выбирать площадки соответствующего размера.

2) Увеличивать площадь пробы в одном месте больше 6 рядков или 1 *м²* разбросного посева невыгодно, так как это

не ведет к быстрому возрастанию точности учета.

3) Число повторений пробы (в 1 $м^2$ или 6-метровых рядков) не должно быть менее четырех или даже пяти проб».

В 1922 г. в трудах Шатиловской сельскохозяйственной опытной станции была опубликована работа А. Н. Лебедянцева «Пробные снопы как способы учета урожая на опытных делянках». В этой работе он приходит к выводу, что в условиях учета урожая на опытных делянках должен быть принят способ составления из пучков растений, взятых с метра погонного или квадратного, пробных снопов. На основе этих пробных снопов выводится отношение между весом зерна и весом соломы с точностью в 1—2% урожая, затем на основании сплошного взвешивания всех снопов определяется общий вес зерна и соломы урожая данного участка. Засоренность посевов и пестрота травостоя однако понижают точность этого способа. Способ же взятия проб с метровых площадок им отвергается как менее точный. По литературным источникам А. Н. Лебедянцев приводит следующие данные по озимой ржи:

3. Среднее отклонение от прямого оборота

При взятии проб	Опыты Дояренко А. Г.	Опыты Юровского Е. И.
	в процентах	
Взятие снопов по диагонали . . .	21,5	16,94
Взятие проб с квадратного метра	9,25	13,11[1]
Взятие проб горстями из каждого снопа	5,2	4,62
Взятие проб горстями из рядов .	—	3,88

[1] Проба с 1 кв. аршина.

Однако необходимо иметь в виду, что эти выводы построены на опытах, когда с одной делянки бралось 4 метровых пробы (Дояренко) и 18 проб с делянок размером в 1 кв. аршин (Юровский).

Что же касается опытов с метровыми площадками для прогноза урожая с б о л ь ш и х массивов и практики массового их применения как источника статистических данных о размерах урожая, то они, насколько нам известно, были впервые использованы в 1929 г. б. Центральным статистическим управлением и повторены в 1930, 1932 гг. по инициативе и под руководством автора этих строк.

В условиях массового выборочного наблюдения решающую роль для определения числа проб, достаточно большого для более или менее достоверных выводов, играет колеблемость изучаемых элементов урожая, определяемая вариационным коэфициентом (отношение среднеквадратического отклонения к среднеарифметической величине признака в процентах). По сообщению Н. Низенькова вариационный коэфициент 1-метрового рядка в огромном большинстве случаев колеблется для злаковых хлебов в 20—25% фактического среднего урожая. По данным наших опытов вариационный коэфициент для урожая с 1 $м^2$ при больших массивах изменяется следующим образом:

4. Вариационный коэфициент для урожая с 1 $м^2$

Совхозы	Число проб	Площадь опытного участка в га	Средний вес пробы в граммах с 1 $м^2$	Вариационный коэфициент
Овес				
Ферма ТСХА				
1929 г. № 1	80	10,8	223 9	28,4
№ 2	28	4,1	171.4	37,0
Митрофановский				
1929 г.	500	900	34,4	57,7
1930 г.	407	340	203,7	44,8
Кагарлыкский				
1930 г. № 1	100	87	348,7	24,4
№ 2	100	112	300,7	35,7
Яровая пшеница				
Митрофановский				
1929 г. № 1	150	440	68,9	46,6
№ 2	350	1 000	82,0	45,8
1930 г.	480	3 750	190,1	39,9
Чапаевский				
1930 г.	229	2 088	112,1	48,4
Макушинский				
1930 г. № 1	485	400	94,4	34,3
№ 2	497	400	171,4	46,6
Амовец				
1930 г. № 1	306	200	157,5	44,4
№ 2	247	200	148,2	43,8
Кустанайский				
1930 г.	242	2 700	25,5	69,0
Рожь озимая				
Ферма ТСХА				
1930 г.	13	8,3	242,1	10,7

Таким образом вариационный коэфициент при площади опытного участка более 300 *га* колеблется от 34 до 69% и таким образом в условиях хозяйственного посева превышает вариационный коэфициент, сообщенный Низеньковым. Имеющиеся же в нашем распоряжении данные по опытным делянкам тимирязевского опытного поля (наши опыты 1929 г.) дают по овсу следующие коэфициенты вариации: 19,1; 19,5; 20,9; 21,6; 22,7; 22,9; 26,6; 27,9; 28,4; 37,0; 39,8; 40,0; 44,4; 53,2.

На основе этих данных можно притти к выводу, что даже в условиях наибольшей пестроты урожая (если вариационный коэфициент 60%) и при заданной точности в 1% достаточно взять в качестве пробы урожай с одной трети гектара при условии, если пробные метровые площадки равномерно разбросаны по посевному массиву (3 000—3 600 метровок) [1].

Что касается отдельных элементов урожая (густота стояния, размер колоса по числу зерен, абсолютный вес зерна), то наши опыты дали следующие средние размеры этих величин и их среднеквадратические отклонения (см. табл. 2).

Эта таблица показывает, что колеблемость абсолютного веса зерна раза в два ниже колеблемости остальных элементов. Колеблемость числа колосьев на 1 $м^2$ несколько больше колеблемости числа зерен в колосе. Анализируя формулу урожая, можно примерно сказать, что отклонение урожая с гектара на 1 центнер от среднего урожая может быть вызвано изменением числа колосьев на 1 $м^2$ на 6 штук или изменением числа зерен в колосе на 3 зерна, или изменением абсолютного веса зерна на 3 *г*, или изменением веса пробы с 1 $м^2$ на 10 *г*. Таким образом, чтобы прогноз урожая обладал точностью в 0,5 центнера на гектар, необходимо измерить число колосьев в 1 $м^2$ с точностью до 3 штук, число зерен в колосе с точностью до 1,5 зерна, абсолютный вес зерна с точностью до 1,5 *г*, а вес пробы с метровой площадки с точностью до 5 *г*. Примерно в этих пределах должна быть задана точность измерения элементов урожая и, исходя из этой точности и приведенных выше данных о колеблемости элементов урожая, должно быть установлено число измерений (проб).

Измерение урожая на момент полной спелости, при условии жатвы, молотьбы и взвешивания всех колосьев в целом с квадратного метра, обладает значительно большей точностью не только в связи с тем, что при этом принят во внимание абсолютный вес зерна, но и по условиям точности самой выборки.

Это тем более правильно, что выборочное измерение отдельных элементов урожая и последующее умножение полученных средних результатов влекут за собой дополнительную ошибку, возникающую в результате замены перемножения переменных величин умножением их средних при наличии взаимной связанности друг с другом элементов урожая, т. е. при коэфициенте корреляции между густотой стояния, величиной колоса и абсолютным весом зерна.

В опытах 1929 и 1930 гг. счет числа колосьев в 1 $м^2$ и отбор колосьев, в которых надлежало производить счет зерен, велись в полевой обстановке, и следовательно не было возможности обеспечить полную механичность отбора колосьев и зерен, что влекло за собой пониженную точность результата измерения. В частности например интересно, что требование одного из инструкторов в Чапаевском совхозе, чтобы при отборе колосьев для подсчета зерен учетчик смотрел на небо, повлекло за собой отбор более крупных колосьев (низкие, а потом более мелкие колосья в выборку не попали). Наложение метровок на рядовой посев параллельно рядам посева также повлекло за собой преувеличение числа колосьев в 1 $м^2$, так, как, как правило, среднее число рядков посева на 1 $м^2$ оказалось почти на 0,5 ряда больше, чем в действительности. Избежать этой ошибки можно лишь беря пробы с 6 рядков в 1 погонный метр каждый и определяя несколько раз ширину междурядий этих проб и исчисляя тем самым площадь, занятую 6 рядами посева длиной в погонный метр.

Не меньшее значение для точности выборочного измерения урожая имеет и способ отбора метровых проб. Отбор пробных площадок по диагоналям должен быть решительно отброшен.

Теория выборочного метода показы-

---

[1] Если достаточно большое число проб (n) равняется $\frac{\sigma^2}{\Delta_x^2}$, а σ_x равняется $\frac{\theta_x x_0}{100}$, где θ_x — вариационный коэфициент, а x_0 средняя арифметическая величина урожая, то n $\frac{(\theta\, x_0)^2}{\Delta^2 \cdot 10000}$, подставляя $\theta_x = 60$; $x_0 = 100$; $\Delta_x = 1$, имеем $n = 3\,600$.

вает, что правильный результат при взятии проб может получиться лишь при условии равномерного распределения этих проб по всему массиву. Если посевной массив данной культуры состоит из нескольких клеток или нескольких земельных участков, загонов, то число пробных площадок, которые необходимо взять со всего посевного массива, распределяется по этим участкам пропорционально площади посева каждого участка.

Однако пробы не всегда нужно распределять пропорционально посевной площади. Это зависит от того, какие пробы берутся: если пробы берутся крестцами, то они должны быть распределены по участкам пропорционально числу крестцов на каждом из участков; если пробы берутся снопами, то распределение проб производится пропорционально числу снопов на участках. В этих последних случаях распределение проб по участкам фактически производится пропорционально валовому сбору (сбору снопов, крестцов).

Для равномерного распределения проб по намеченному участку чрезвычайно важно твердо установить интервалы, через которые нужно брать пробы. Составить заранее список метровых площадок с указанием их места на участке невозможно, да и бесполезно. Поступают на практике иначе. Пусть задано на участке в 10 *га* взять 15 проб с метровых площадок. Предварительно исчисляют, какой ширины и длины получились бы клетки, если весь участок в 10 *га* разбить на 15 равных прямоугольников, у которых длина вдвое больше ширины. Пусть ширина каждого прямоугольника будет равна x метрам; тогда длина будет равна $2x$, а площадь $2x^2$.

Так как площадь всех 15 прямоугольников равна 10 *га*, то площадь одного будет равна:

$$2x^2 = \frac{10\ га}{15},$$

$$\text{откуда } x^2 = \frac{10\ га}{30} = \frac{10 \cdot 10\,000\ м}{30} = \frac{100\,000}{30} =$$

$$= 3\,333\ м, \text{ а ширина } x = \sqrt{3\,333} = 57{,}77\ м.$$

Принимая, что три шага равняются 2 *м*, легко определить, что ширина клетки должна быть равна

$$\frac{57{,}77 \cdot 3}{2} = 87$$

шагам, а длина 174. Путем жребия решают, в котором из углов вспомогательных прямоугольников будут брать пробы, отмеряя в них участок в 1 $м^2$. Взяв пробы с каждой из вспомогательных клеток, получим заданное число проб с метровых площадок, равномерно разбросанных по полю.

Предположим, что ширина участка площадью в 10 *га* равна 200 *м* (300 шагам), а длина—500 *м* (750 шагам).

Требуется разбить этот участок на 15 прямоугольников, ширина которых, как было исчислено выше, должна равняться 57,8 *м* или 87 шагам. Откладывают по длине участка ширину клетки, т. е. через каждые 87 шагов ставят условный знак (вешку). Ширина вспомогательной клетки отложится по длине участка 8,6 раза. Если от установленных вешек провести в глубь массива воображаемые прямые линии перпендикулярно к длинной стороне участка, то участок разделится на 8 полос шириною в 87 шагов. Отсчитывают по первой линии 174 шага, т. е. длину вспомогательной клетки, и получают требуемый прямоугольник, в одном из углов которого и берут пробу метровой площадки. По той же полосе идут дальше, отмеряя длину второго прямоугольника. До края участка по линии первой вешки остается 26 шагов (300 ш.—174 ш.); остальную часть второй клетки откладывают на второй полосе, идя обратно по линии второй вешки и отсчитывая недостающие 48 шагов (174—126 = 48).

Таким образом, отмеряя на полосах, отмеченных вешками, длину вспомогательных клеток, берут в разных местах массива пробы с метровых площадок, всегда в определенном углу вспомогательной клетки. В результате получится требуемое число проб.

Ширину вспомогательных участков, т. е. нужные интервалы, можно определять по специальным таблицам, где приведены расчеты ширины вспомогательных прямоугольников, при данной площади участка и данном числе проб.

Большой точностью обладает последний прогноз на момент конца косовицы (жатвы). Как уже было указано выше, объективные измерения урожая, связанные с этим прогнозом, получили название выборочных обмолотов. Выборочные обмолоты резко отличаются от так называемых пробных нажинов и обмолотов, к которым издавна прибегали на практике. Эти пробные нажины и обмолоты обычно давали неточные результаты. Причиной этого были, с одной сто-

роны, недостаточно большое число проб, с другой—и это самое главное—неправильная организация отбора проб. При пробных нажинах и обмолотах обычно пробы брались на основе так называемого типического отбора. «Типический» отбор заключается в том, что из всего посевного массива выбиралась делянка со средним для всего массива урожаем и эта делянка сжиналась, обмолачивалась и взвешивалась. Как показал весь прошлый опыт, такой отбор является в корне неправильным. В этом случае результат, как правило, получается неверный, и притом урожай часто получается преуменьшенным.

Выборочные обмолоты отличаются от пробных нажинов и обмолотов следующими весьма существенными моментами: а) отбор производится по принципу механической, а не типической выборки; б) выборочные обмолоты увязаны с уборочной кампанией и с системой уборочных машин (пробные же нажины и обмолоты проводились вне системы уборочной кампании); в) в основе выборочных обмолотов лежит сплошной счет объемных итогов жатвы.

Организация выборочных обмолотов видоизменяется в зависимости от того, какой системой уборочных машин производится уборка.

При уборке сноповязалками в период, когда снопы стоят в поле в крестцах, производится сплошной счет крестцов или снопов. Эта операция чрезвычайно проста, так как, проезжая по полю верхом, можно быстро сосчитать число крестцов, зная же число снопов в крестцах, легко определить общее число снопов на данной посевной клетке или на полях данного земельного участка. В дальнейшем для установления урожая необходимо лишь произвести выборочный обмолот крестцов или снопов. Опыт показывает, что для определения урожая достаточно обмолотить $\frac{1}{2}$% снопов ($\frac{1}{2}$% урожая), но не меньше чем 1 сноп с гектара, а при маленьких площадях посева все же не меньше 300 снопов. При этом снопы необходимо взять со всех частей поля.

Отбор снопов правильнее всего вести при подвозке их к стогам или молотильному току, беря наудачу 2 снопа с грузовика или 1 сноп с каждого воза.

Отбор может быть произведен не снопами, а крестцами, однако при этом число проб не уменьшается в 13 раз (число снопов в крестце обычно 13), а должно быть примерно таким же, как и в случае отбора снопами. Крестец в данном случае представляет собой не 13 (по числу снопов) проб, а 1 пробу, так как урожай на участке поля, с которого собран крестец, примерно одинаков. Чтобы получить такую же точность, как при отборе снопами, необходимо число пробных крестцов взять примерно такое же, как и число пробных снопов.

В случае уборки комбайнами выборочные обмолоты фактически превращаются в выборочное взвешивание собранного зерна в бункерах комбайна.

При уборке комбайнами ставится сплошной счет числа бункеров, а еще лучше, градуируя предварительно стенки бункера в кубических метрах, вести сплошной счет кубометров зерна. Этот счет аналогичен американскому счету в бушелях, так как один кубометр равен 28,38 бушеля. В дальнейшем задача заключается во взвешивании кубометра зерна и получении среднего веса кубометра. При уборке жатками, когда хлеб копнится, производят на данном участке сплошной счет числа копниц, а затем выборочный обмолот достаточно большого числа копниц, равномерно отобранных по полю.

II. Прогноз урожая хлопка

Прогноз и учет урожайности хлопка базируется на уравнении урожая, аналогичном уравнению урожая зерновых культур. Урожай хлопка с гектара определяется числом растений на гектаре, числом коробочек на одном растении и весом коробочек. Однако хлопок имеет одну особенность, которая определяет своеобразие методов прогноза и учета урожайности; эта особенность заключается в том, что полный урожай хлопка получается не сразу, а накапливается по мере созревания и раскрытия коробочек. Процесс созревания и раскрытия коробочек растягивается на длительный срок, и сама уборка состоит из трех сборов (первый, второй и третий) и сбора нераскрывшихся коробочек (курак и кусак). Урожай хлопка в основном определяется количеством коробочек, которые успеют раскрыться до первого убивающего заморозка, поэтому прогноз и измерение урожайности хлопка в основном и заключаются в определении возможного числа коробочек, успевших раскрыться до первого заморозка. В САСШ, где определение урожая хлопка имеет большее значение, чем даже определение уро-

жая пшеницы, прогноз в основном базируется на субъективных оценках урожая на данный момент и последующем расчете вероятного финального (фактического) урожая хлопка. Такая система прогноза носит название «паритетной», так как она основана на обычных средних соотношениях между оценкой урожая на данный момент и последующим фактическим урожаем. «Паритетная» система царила безраздельно до 1927 г., но уже в 1927 г., по сообщению заведующего бюро сельскохозяйственной экономии департамента земледелия Ниле А. Олсен (речь по радио, напечатанная в «Cotton» 17 октября 1931 г. № 37), в эту систему внесены были существенные изменения, заключающиеся в том, что при прогнозе стали учитываться зараженность долгоносиком, а также следующие признаки, объективно измеренные: густота стояния, высота растений, скороспелость и размер коробочек. По сообщению Ниле А. Олсен привлечение этих данных весьма существенно уточнило прогнозы урожая хлопка. Детали способа использования этих данных однако в американской печати не освещены.

В СССР представляют интерес три метода прогноза урожая хлопка:

1) метод изофаз [1];

2) метод термических констант [2];

3) метод главной хлопковой инспекции.

Метод изофаз опирается на теорию очередей цветения и раскрытия коробочек хлопка и на регистрацию высоты плодовой ветви, на которой на данный срок наблюдения появились бутоны, цветы или раскрылись коробочки.

В отношении цветения и раскрытия коробочек Г. С. Зайцев различает на хлопчатнике: высоту плодовой ветви, носящей название «симподия» (определяемой номером по порядку по главному стеблю, начиная счет снизу), на которой появился цветок или раскрылась коробочка, и номером места на плодовой ветви, на котором появился цветок или раскрылась коробочка (счет места идет от главного стебля, т. е. от основания симподия). Г. С. Зайцев установил характерный факт, что число дней, которое проходит между появлением цветка на первой плодовой ветви и на второй, втрое меньше, чем число дней, которое проходит между появлением цветка на первом и втором месте первой плодовой ветви. Такое же отношение имеется и в дальнейшем по мере цветения куста хлопчатника. Число дней, которое проходит между появлением цветков на первой, второй и последующих ветвях, носит название «короткой очереди» (изофазы), а число дней, которое проходит между появлением цветка на первом, втором и т. д. месте плодовой ветви, называется «длинной очередью». Число дней в короткой очереди, как правило, втрое меньше, чем в длинной (например два и шесть дней). Неизбежное следствие этого эмпирического правила состоит в том, что второй цветок на первой ветви появляется после появления первого цветка на третьей ветви, а это в свою очередь дает возможность определять число цветков на хлопчатнике по высоте бутонизации (по номеру плодовой ветви, которая начала цвести). В частности, по Зайцеву, общее число цветов, которое цвело до данного момента, определяется по формуле:

$$N = \frac{(h+3)h}{6},$$

где N—общее число цветов, h—номер цветущей плодовой ветви. Это правило в основном сохраняется и для более ранних фаз (например появления листьев). Однако отношение долгих очередей к коротким, как сообщает Мирошниченко, меняется для различных сортов хлопка и колеблется от 3 до 2,5.

В связи с тем, что в развитии хлопчатника решающую роль играют короткие очереди, Г. С. Зайцев разбил все фазы развития хлопчатника на эти короткие очереди (изофазы) и установил, что число коротких очередей по отдельным фазам следующее:

Периоды	Число изофаз
Посев—всходы	2
Всходы—первый лист	2
Первый лист—начало бутонизации	7—8
Начало бутонизации—начало цветения	9
Начало цветения—начало раскрытия коробочек	17—18
Итого	37—39

Дальше он устанавливает, что продолжительность короткой очереди (изофазы) в днях зависит от температуры, и в частности он приводит следующие данные:

[1] Г. С. Зайцев, Туркестанская селекционная станция.
[2] Т. Д. Лысенко, Азербайджанская центральная сельскохозяйственная опытная и селекционная станция.

Температура	Число дней раскрытия коробочки в короткой очереди
16° С	6,4 дня
18° С	5,2 »
20° С	4,4 »
22° С	3,8 »
В среднем	5 дней

Общая формула связи числа дней в короткой очереди с температурой имеет следующий вид: $n = 26{,}25 - 1{,}685t + 0{,}0303t^2$, где n соответствует числу дней, падающих на изофазу, а среднесуточная температура в градусах С. На основе этого уравнения составлена специальная таблица продолжительности изофаз при различной температуре.

Пользуясь этими правилами по методу изофаз, можно установить по началу бутонизации начало остальных фаз в предположении, что ход температурной кривой будет аналогичен тому или другому году или средней из них. Как пример приведем следующий расчет: от начала бутонизации до начала цветения имеется 9 изофаз. Средняя температура для Ташкента за период бутонизации и цветения лежит в пределах 25,5—26,3° С. Для этой температуры продолжительность изофазы равна 3,0 и 2,9 дня, а для всего периода следовательно 27—26 дней (3 умножено на 9). От начала цветения до начала созревания протекает для хлопка № 182 17 изофаз, а для хлопка № 508 18 изофаз. В районе Ташкента в среднем температура для периода начало цветения—начало созревания равна для хлопка № 182 — 25,9°С, а для хлопка № 507 — 25,2°, следовательно по уравнению или по составленной на его основе вспомогательной таблице число дней в изофазах данного периода будет равно для № 182 2,9 дня, а для № 508 3 дня; следовательно продолжительность периода цветения и созревания равна для хлопка № 182 49 дней (2,9 дня умноженное на 17), а для № 508 54 дня (3,0·18). Зная дату начала бутонизации, можно при помощи вышеприведенных отчетов установить и дату начала цветения и дату начала созревания (раскрытия коробочек). Число раскрывшихся коробочек будет зависеть от числа дней, которое падает на период от начала раскрытия коробочек до заморозка, так как это число дней определяет высоту раскрытия (номер последней плодоносящей ветви, начиная снизу, на которой успеют раскрыться коробочки).

Расчет высоты раскрытия коробочек по методу изофаз ведется таким способом. По многолетним данным установлены следующие данные (например для сорта № 182):

5. Раскрытие коробочек хлопка

	Среднее число дней от раскрытия до заморозков	Высота раскрытия	Число изофаз 1 раскрытия коробочек	Продолжительность изофаз раскрытия в днях
Узбекистанская с.-х. станция	42	7,0	6,0	7,0
Ташкентская обсерватория	57	10,5	9,5	6,0
Мирзачуль (Голодная степь)	66	13,0	12,0	5,5
Наманган	74	15,4	14,4	5,0
Ашхабад	81	19,0	18,0	4,3

[1] Число изофаз раскрытия коробочек определяется по числу ветвей, на которых раскрылись коробочки до заморозка, не считая первой ветви.

Пусть например для Ташкента в данном году период от начала раскрытия коробочек до убивающего заморозка определен в 68 дней, тогда высота раскрытия коробочек будет равна $\frac{68}{6} + 1 = 12{,}3$. Теперь необходимо лишь установить вероятное число раскрывшихся коробочек. Г. С. Зайцев, исходя из своего правила порядка раскрытия цветов и коробочек, дает следующую формулу числа накопленных раскрытых коробочек:

$$N = \frac{f \cdot h\,(h+3)}{6}, \qquad (3)$$

где h—верхняя по счету ветвь, до которой дошло раскрытие коробочек, а f—поправочный коэфициент на величину плодоношения в связи с опадением завязей (меньше единицы), N—число раскрывшихся коробочек. Коэфициент плодоношения зависит от сорта хлопчатника и от почвенных, водных, метеорологических условий. Г. С. Зайцев составил на основании этой формулы кривые плодоношения, устанавливающие число раскрывшихся коробочек по высоте раскрытия (табл. 6).

Для района Ташкента и хлопчатника № 182 более подходит шкала № 4, следовательно при высоте раскрытия 12,3 (установленной выше в нашем примере) число раскрывшихся коробочек будет

равно 10,7, при среднем же весе коробочек в 4,4 г урожай на одно растение равняется:

$$10{,}7 \cdot 4{,}4 = 47{,}1 \text{ г.}$$

Зная по измерению густоты стояния число растений на гектаре, можно путем простого перемножения установить общий урожай хлопка с гектара.

6. Кривые плодоношения

№ шкалы	Высота раскрытия												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Число раскрывшихся коробочек												
4	0,6	1,4	2,3	3,2	4,3	5,4	6,4	7,5	8,5	9,4	10,1	10,7	12,5
3	0,6	1,3	2,0	2,9	3,9	4,8	5,6	6,4	7,1	7,8	8,3	8,8	10,0
2	0,6	1,2	1,9	2,7	3,4	4,2	4,8	5,3	5,8	6,3	6,6	6,9	7,5
8	0,7	1,5	2,7	4,5	6,1	7,8	9,8	11,8	13,8	15,6	17,2	18,5	—
9	0,7	1,6	2,9	4,7	6,6	8,4	10,6	12,9	15,1	17,3	9,0	20,5	—

На основе работ станции Боз-Су Мирошниченко уточнил формулу Г. С. Зайцева, выразив коэфициент f через K— среднее число раскрывшихся коробочек на одном симподии и через e—отношение дней длинной и короткой очереди. Коэфициенты K и e меняются по сортам хлопка.

Формула Мирошниченко имеет следующий вид:

$$N = K\left[h - \frac{e}{2}(K-1)\right] = K \cdot h - \frac{Ke(K-1)}{2} \quad (4)$$

Метод изофаз имеет ограниченное применение. Он дает более или менее достоверные результаты лишь в ограниченных термических и агротехнических условиях, для которых выведены все его формулы. В условиях же новых хлопковых районов он непригоден (влияние осадков, опадение коробочек и т. д.). В среднеазиатских условиях, в условиях новой агротехники этот метод также требует существенных изменений. Кроме того, так как коэфициенты и уравнения, используемые в методе изофаз, выведены для одиноко стоящих растений, при их практическом применении получаются существенные отклонения в зависимости от густоты стояния растений.

Второй метод термических констант выдвинут работниками Закавказья.

Метод термических констант используется и как метод изофаз для установления времени начала отдельных фаз развития хлопчатника и в частности для установления начала цветения тех коробочек, которые смогут раскрыться до первого убивающего заморозка. Т. Д. Лысенко, разработавший этот метод на Азербайджанской селекционной станции, выдвигает положение, что переход растения и в частности хлопчатника из одной вегетационной фазы в другую возможен лишь при температуре определенной высоты. Так например, по его данным, растение не может перейти из фазы цветения в фазу восковой спелости, если термическое напряжение не достигнет для овса 16° С, для ржи 11°, пшеницы 11—13° (в зависимости от сорта) и т. д. Каждая фаза требует для своего прохождения определенной суммы температур, причем число градусов, необходимое для совершения перехода от одной фазы к другой, исчисляется, начиная не от метеорологического нуля, а от начальной для данной фазы термической точки, различной для разных растений и сортов. Сумма градусодней, необходимых для прохождения какой-либо вегетационной фазы для данного сорта растения, величина постоянная, если счет вести от соответствующей термической точки (минимального напряжения термической энергии).

Это положение он выражает следующей формулой:

$$A + B \cdot n = t_0 \cdot n = \Sigma t, \qquad (5)$$

где A—сумма градусодней, начиная с определенных температур, B—число градусов температуры, выражающее необходимое для данной фазы термическое напряжение, а Bn—сумма температур, не используемых для данной фазы, n—число дней в периоде (продолжительность вегетационной фазы), t—фактические ежедневные температуры; t_0—среднее из них.

A и B и есть термические константы. Лысенко устанавливает их на основе составления уравнений по данным наблюдений и последующего их решения по способу, наименьших квадратов.

Пусть например в нашем распоряжении имеется материал, согласно которому в различных случаях продолжительность фазы для ячменя от выхода в трубку до цветения и общая сумма температур за этот период была:

7. Продолжительность фазы и температура

Случай	Продолжительность периода в днях (n)	Сумма фактических температур за этот период ($t_0 n$)
1	29	415
2	29	440
3	25	410
4	25	410
5	25	410
6	24	389
7	23	374
8	22	369
9	18	336
10	14	295

Если эти данные подставить в уравнение

$$A + Bn = t_0 n,$$

т. е. получить десять уравнений типа

$$A + B \cdot 29 = 415;\ A + B \cdot 25 = 410$$

и т. д. и решить их по способу наименьших квадратов, то мы найдем термические константы ($A = 166$, $B = 9{,}2$) для данной фазы и данной культуры. Этим способом Лысенко нашел следующие термические константы для важнейших сортов хлопка (например № 508 и № 182):

8. Константы А и Б

Фаза и номер сорта хлопка	Необходимое термическое напряжение (константа B)		Сумма градусодней, начиная с температуры B (константа A)	
	№ 508	№ 182	№ 508	№ 182
Посев. всходы . . .	9,6	8,9	92	971
Всходы—1 лист . . .	11,8	11,5	75	75
1—2 лист	12,8	12,1	22	25
2—3 лист	13,6	13,0	56	58
3—4 лист	14,9	13,6	19	25
Бутонизация первого симподия	19,6	19,2	49	50
Бутонизация — цветение	14,5	14,0	345	332
Цветение—созревание	12,6	11,4	671	689

Эти константы используются для нахождения продолжительности той или другой фазы в температурных условиях, аналогичных какому-либо году. Эти константы подставляются в уравнение:

$$n = \frac{A_0}{t_0 B},$$

получаемое путем простейших преобразований из предыдущих уравнений.

Прогноз фаз развития хлопчатника по методу термических констант делается обычно отдельно для ранних, массовых и поздних посевов по мелким административным районам и по сортам.

Прогноз отдельных фаз имеет например следующую форму:

Сальяны (Муганский район)

Массовый посев 28 мая, всходы 50% растений 6 июня, прогноз дальнейшего развития хлопчатника, начиная с 10 июня 1929 г.

	По температурам				
	1928 г.	1927 г.	1926 г.	1925 г.	Средняя дата
Начало бутонизации на 50% растен.	1/VII	29/VII	30/VI	29/VI	30/VI
Начало цветения на 50% растений . .	3/VIII	26/VII	31/VII	27/VII	29/VII
Начало созревания на 50% растен.	27/IX	5/IX	20/IX	8/IX	15/IX
1 сбор (дата созреван. коробочек на 5 симподии) .	25/X	7/IX	5/X	15/IX	30/IX

Таким образом, если бы погода была такая же, как в 1928 г., то посевы хлопка дали бы первые сборы после заморозка или незадолго до него. При наступлении следующей стадии прогноз уточняется.

Очень важным моментом метода тер-

мических констант является определение даты цветения последней коробочки, которая может раскрыться до наступления заморозков. На эту дату, теоретически определенную для данного района и сорта по обычному ходу температурной кривой и на основе указанных термических констант, производится счет наличного числа коробочек на кусту.

Технически это осуществляется обычно путем просчета коробочек на кустах, механически отбираемых через 20—30 шагов.

Начиная с сентября, ведется уже счет числа созревших и несозревших коробочек, что видно из таблицы.

9. Прогноз на 13 сентября

Районы	Колич. кустов на га (в тысячах)	Среднее число коробочек на кусту		Средний вес коробочки	Предпол. валовой сбор сырца	
		всего	созревших		созревший	весь
Агдамский	60	7,5	1,8	3,6	390	1 620
Бардинский	35	11,8	7,8	4,0	1 092	1 652

Основной недостаток метода термических констант в том, что он отвлекается от условий агротехники (кроме даты посева), имеющих несомненно очень большое значение и могущих изменять термические константы так же, как они изменяются по сортам. Кроме того константы несомненно колеблются и по районам в зависимости хотя бы от напряженности солнечного сияния. Поэтому их следует устанавливать не только для каждого сорта растений, но и для каждого района и каждого способа обработки.

Метод, применяемый Главной хлопковой инспекцией в 1932 г., основан на комбинированном применении: а) метода глазомерной оценки и б) метода определения на специальных учетных делянках густоты стояния растений и числа завязавшихся коробочек на кусте. По СССР для этих целей заложено 27 000 учетных делянок (наблюдательных пунктов). В каждом хлопковом районе в крестьянском секторе заложено 75 наблюдательных пунктов, такое же количество закладывается в каждом совхозе. Учетная делянка для прогноза урожая закладывается размером 25 м². Прогноз и учет урожайности по учетным делянкам ведется на чистый посев (нетто), без меж и арыков, за исключением мельчайшей ирригационной сети.

Оценка урожая производится на 1 июля, 1 августа, 20 августа. Затем в каждом наблюдательном пункте кроме учетной делянки для прогноза урожая закладывается контрольно-учетный участок размером не менее 0,5 *га* для определения фактической урожайности хлопка путем взвешивания каждого сбора с этих участков.

На каждый участок составляется паспорт с указанием основных данных агротехники. По каждой учетной делянке составляются под наблюдением персонала хлопковой инспекции особые оценочные акты, включающие в себя кроме глазомерной оценки также данные измерений: в июльском бланке записывается подсчет числа растений на участке, в августе подсчитывается число растений и коробочек, в сентябре—число растений, коробочек и кроме того собирается 300 раскрывшихся коробочек и определяется их вес.

Положение о прогнозе урожая хлопка, предложенное аппаратом хлопковой инспекции, утверждено Центральным управлением народнохозяйственного учета и Наркомземом и опубликовано в газете «Социалистическое земледелие»[1].

В настоящее время еще преждевременно судить о правильности этого метода, так как сделан пока лишь первый прогноз на 1 июля 1932 г.

III. Прогноз и учет урожая сахарной свеклы

Формула урожая сахарной свеклы—двухчленная. Урожай свеклы определяется числом корней на гектаре и весом корня. Ввиду того, что для сахарной свеклы число растений и число корней совпадают, выпадает обычный третий член формулы урожая с гектара, Кроме этой особенности, как бы облегчающей

[1] 1932 г., № 109 от 12 мая.

учет урожая, сахарная свекла имеет другую особенность: вес корня и содержание в нем сахара продолжает расти и во время уборки. Отсюда центральная задача определения урожая сахарной свеклы—предвидеть рост корня на начало и конец уборочной кампании. В этих целях до самого последнего времени применялся весьма примитивный метод, предложенный Э. Р. Карлсон.

По этому методу на каждом участке (поле севооборота, поля разного состояния посевов) отбиралась площадка в 1 *га* (в последнее время длиной 80 *м*, шириной в 2 хода сеялки), на которой в дальнейшем отбирались пробы как для определения густоты стояния, так и для определения веса корня. Отбор участков производился по методу типической выборки (например на каждом заводе выделялось три типичных участка, соответствующие плохому, среднему и хорошему состоянию плантации). Густота насаждения при отборе участка в 1 *га* определялась путем просчета в разных местах участка числа растений на 2 рядках протяженностью 200 *м* хода сеялки (или на 4 рядках протяжением в 100 *м*), при учетной же площадке в 80 *м* длины и шириной в 2 хода сеялки подсчет растений производился на всем участке. Для определения числа растений на гектаре результат перемножался на коэфициент 70,4 при 36,5 *см* междурядья и на 56,3 при 44,4 *см* междурядья. Вес корней устанавливался путем отбора 80—100 корней в разных местах участка (генеральная проба разбивалась на 2 малых пробы по 40 корней, а в последнее время на 4 малых пробы по 20 корней). Если первая малая проба бралась в начале первого хода сеялки, то вторая—на расстоянии 20 *м* от первой пробы по ходу второй сеялки, третья малая проба—снова по ходу первой сеялки, но на расстоянии 40 *м* от места взятия первой пробы, третья проба бралась опять по ходу второй сеялки, но на расстоянии 60 *м* от места первой пробы. Если сеялка шестирядная, то малые пробы должны были браться по 5 корней по ходу, 2, 3, 4, 5 и 6 сошников, если семирядная, то по 4 корня по ходу тех же сошников. Взятие проб с поля производилось каждые 10 дней, начиная с 1 июля до конца копки, и по этим пробам устанавливалась не только динамика веса корня (взвешивание 80 корней, отделенных от ботвы, предварительно очищенных от грязи и мелких волокон щеткой и тряпкой), но и динамика веса листьев и в лабораториях завода определялось содержание сахара. По данным о весе свеклы на отдельных пробных участках выводился общезаводский средний вес корня путем взвешивания на процентный состав полей с плохим средним и хорошим состоянием свеклы.

На основании этих же измерений и делался прогноз веса корня на начало и конец копки. Делалось это по весьма примитивному расчету: пусть средний вес корня на 1 августа текущего года, установленный для всех посевов фабричной свеклы данного завода, равен 100 *г*, средний вес в прошлом году на 1 августа 81,6 и 247,5 *г* на конец копки (10 или 20 октября). Средний вес корня текущего года на конец копки будет определен по пропорции:

$$X{:}247{,}5 = 100{:}81{,}6,$$

откуда

$$X = \frac{247{,}5 \cdot 100}{81{,}6} = 303{,}3 \ г.$$

Таким же образом выводится средний вес на начало копки (10 или 20 сентября), и среднеарифметическое этих двух величин считается равным среднему весу сахарной свеклы, подлежащей копке.

Эта методика как очень мало оправдавшая себя в настоящее время (1932 г.) в основном оставлена. Метод Карлсона в массовом масштабе применялся в 1927—1931 гг.

Еще в 1927 г. был предложен другой метод краткосрочного прогноза урожая свеклы—метод определения суточного прироста свеклы Александра Филипповского (этот метод начат проработкой еще в 1914 г.).

А. К. Филипповский исходил при этом из двух основных положений:

1) Сила прироста в единицу времени зависит от силы ассимиляции, определяемой зеленой массой растения (хлорофил). В связи с этим все расчеты прироста как корней, ботвы, так и сахара им пересчитывались на 1 *г* зеленой массы растения.

2) Величина прироста в единицу времени пропорциональна вторым степеням количества полученной растением световой и тепловой энергии и первым степеням осадков. В общем виде это выражается формулой:

$$\frac{q_1}{q} = \frac{m_1 t_1^2}{m t^2} \qquad (6)$$

где q—средний прирост в миллиграммах на грамм листа, q_1—искомой прирост для данного периода, m—среднее количество осадков на данный период (нормаль), m_1 — фактическая величина осадков, t—средняя температура (нормаль), t_1—наблюдавшаяся в действительности температура.

Весь расчет прироста ведется по десятидневкам, начиная со дня посева.

Для прогноза урожая свеклы А. К. Филипповский предлагал пользоваться формулой:

$$Y = \frac{A \cdot n \cdot X}{2 - (n+1)x}, \qquad (7)$$

где Y—искомый прирост корней, n—число дней, X—нормальный прирост веса растений в долях грамма, A—вес листьев свеклы на момент прогноза в граммах. Прогноз должен вестись по каждой десятидневке в отдельности.

Его данные о нормальных приростах веса растения приведем в табл. 10.

Аналогичные таблицы нормальных приростов можно построить, исходя из этой таблицы, и для какой угодно местности, пользуясь формулой связи прироста со вторыми степенями полученной растением тепловой энергии [формула (6)].

10. Нормальные приросты
(в миллиграммах)

Дни от посева	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Среднесуточная темп.	12	14,3	14,9	15,6	17,9	13,1	18,1	16,8	19,1	19,0	19,0	15,5	14,8	13,15	—
Осадки за период в миллиметрах	8,3	25,3	23,5	27,8	30,2	21,5	29,9	32,8	17,7	18,0	17,8	14,7	15,6	16,0	—
Прирост листьев в миллиграммах на грамм листьев	—	121	118	119	119	99	80	58	35	17	14	10	0	2	—3
Прирост корней в миллиграммах на грамм листьев	—	—	17	17	18	21	25	27	26	23	23	20	20	16	11
Прирост сахара в миллиграммах на грамм листьев	—	—	—	—	—	1,7	3,1	3,0	3,6	4,3	4,12	3,9	4,9	3,8	2,5

Ввиду того, что количество ассимилируемой растением влаги и используемой термической энергии зависит не только от количества осадков и высоты температуры, но и от запаса влаги в почве, от затененности растений соседними растениями, сорняками и от степени и качества разрыхленности почвы, а также от запаса в почве питательных веществ—этот метод не точен. Он не получил широкого распространения.

Практическое значение имеет метод бригады прогноза урожая при Украинском научно-исследовательском институте сахаропромышленности (бригада Алексея Филипповского). Методика этой бригады утверждена специальным постановлением Наркомснаба СССР от 21 июня 1932 г.

Методика бригады УНИС основана на эмпирическом положении, что каждая весовая группа характеризуется определенным средним темпом прироста и что существует определенная дифференциация роста для разных весовых групп.

Корень, имеющий на 20 июля максимальный вес, к моменту начала уборки (1 сентября), обычно в весе удваивается (коэфициент K). Корни по весу на 20 июля, не достигающие максимального веса, к моменту уборки увеличиваются в весе в 2,5—40,0 раз (коэфициент K_1). В среднем же для больших массивов вес корня к моменту уборки увеличивается (коэфициент K_1):

а) при ожидаемом засушливом периоде в 8—9—9,5 раза (1927 и 1928 гг.);

б) при увлажненном периоде в 10—10,5—12 раз (1930 г.—в 12 раз, 1932 г.—в 10 раз). Распределение привесов свеклы по отдельным декадам по данным УНИС имеет следующий характер:

11. Динамика веса сахарной свеклы

	20/VII	30/VII	10/VIII	20/VIII	30/VIII	Весь период от 20/VII до 30/VIII
Вес корня	a	$б$	$в$	$г$	$д$	—
Отнош. весов . .	$\frac{б}{a}$	$\frac{в}{б}$	$\frac{г}{в}$	$\frac{д}{г}$	—	$\frac{д}{a}$
Логарифмы этих отношений	$\lg\frac{б}{a}$	$\lg\frac{в}{б}$	$\lg\frac{г}{в}$	$\lg\frac{д}{г}$	—	$\lg\frac{д}{a}$
Отношение логарифмов в процентах к $\lg\frac{д}{a}$	38	26	20	16	—	100

Приведем фактические данные, положенные в основу указанных выше эмпирических соотношений:

12. Соотношения привесов корня сахарной свеклы

	20—30/VII	30/VII – 10/VIII	10—20/VIII	20—31/VIII	Весь период
Логарифмы соотношений	$\lg\frac{б}{а}$	$\lg\frac{в}{б}$	$\lg\frac{г}{в}$	$\lg\frac{д}{г}$	$\lg\frac{д}{а}$
Средние данные	38,2	26,2	19,1	16,6	100
1927 г.	37,9	24,2	22,2	15,7	100
1928 г.	40,5	24,2	18,6	16,7	100
1930 г.	36,2	30,1	16,4	17,3	100

Соотношения привесов меняются под влиянием изменения температур и осадков за период с 20 июля по 30 августа.

На практике эти закономерности используются следующим образом. Пусть для Льгова средний вес корня сахарной свеклы равен:

20/VII	30/VII	10/VIII	20/VIII	30/VIII
35 г	64 г	96 г	131 г	167,7 г

Допустим, что фактическая проверка на 10 августа установит вес корня не 131, а 151 г, т. е. близкий к весу 30 августа. Тогда по методике бригады прогноза УНИС поступают так:

$$\lg\frac{151}{35}\lg 151 - \lg 35 = 2{,}179 - 1{,}544 = 0{,}635.$$

Эти 0,635 составляют 67% всего привеса с 20 июля по 1 сентября (в период 20-30VII—38, в период 30/VII—10/VIII=26, а всего 38 + 26 = 64 (см. таблицу «Динамика веса сахарной свеклы»), а следовательно логарифм отношения веса 20 августа к весу 1 сентября будет равен:

$$\frac{0{,}635\cdot 100}{64} = 0{,}992.$$

Логарифм же всего веса свеклы на 1 сентября будет таким образом равен логарифму веса на 20 июля ($\lg 35 = 1{,}544$) и логарифму привеса за период с 20 июля по 1 сентября, т. е. 1,544 + 0992 = = 2,536. Этому логарифму соответствует число 344 г (прогноз веса корня на 30 августа).

Прогноз урожая свеклы основан на том, что данные наблюдения на следующий срок дают возможность уточнить коэфициент K_1, определяющий прирост веса свеклы от 20/VII к I/IX, так как логарифм привеса свеклы с 20 по 30/VII в среднем составляет 38% от логарифма всего привеса с 20/VII по I/IX (логарифм привеса с 30/VII по 10/VIII составляет соответственно 26%, логарифм привеса с 10 по 20/VIII составляет 20% и т. д. Постоянство этих соотношений дает возможность уточнять коэфициенты прироста свеклы за весь период от 20/VII до начала уборки.

Пользуясь средними темпами нарастания отдельных весовых групп по всем плантациям, А. К. Филипповский вывел формулу изменения веса корня за весь период с 20 июля по 1 сентября:

$$y_t = y_0 \cdot K\left(\frac{A}{y_0}\right)^x \qquad (8)$$

где y—ожидаемый вес корня через период времени t, y_0—наблюденный вес на 20 июля; K—увеличение максимального веса корня, K_1—увеличение минимального веса корня в промежуток времени t, A—максимальный вес корня, возможный на данный срок наблюдения, X—коэфициент степени, равный отношению логарифмов, а именно:

$$X = \frac{\lg\frac{K_1}{K}}{\lg\frac{A}{a}}$$

где a—минимальный вес корня.

Обычно $K = 2$; $A = 200$ граммов, $a = 10$ граммов, а K_1 колеблется от 3,5 до 40, причем при $K_1 = y_0$, а показатель степени $x = 1$; при этом получаем уравнение:

$$y = y_0 K \cdot K\left(\frac{A}{y_0}\right)^x = y_0 K\left(\frac{A}{y_0}\right) = KA, \text{ или } 400\ г.$$

Коэфициент степени x колеблется обычно от 0,074 до 1, по всем же плантациям свеклы (по средним данным для всего массива сахарной свеклы СССР) он колеблется от 0,463 до 0,598 и обычно равен 0,537.

Следовательно по всем плантациям в среднем по СССР уравнение упрощается и может быть написано в виде:

$$y = 2 \cdot y_0\left(\frac{200}{y_0}\right)^{0{,}537}.$$

Однако для прогноза урожая свеклы используется общая (полная) формула уравнения изменения веса корня сахарной свеклы. Прогноз производится для каждого завода в отдельности, а урожай свеклы по Украине и СССР получается уже на основании прогноза по заводам.

Для пользования формулой (8) при прогнозе урожая по отдельным заводам составлена вспомогательная таблица, сразу дающая ответ, если известны K, x и t, и имеющая следующий вид (краткое извлечение):

13. Изменения веса корня по формуле бригады УНИС

K_1	J_0 / X	2	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	199
2,5	0,074	5,63	24,9	47,4	64,1	90,2	110,7	131,3	151,4	171,0	191,0	210,4	306,2	396,3
5,0	0,306	16,4	50,1	81,0	107,2	131,0	152,8	173,4	193,2	211,9	229,7	247,2	327,4	398,2
10,0	0,537	47,5	99,8	137,8	166,0	183,7	210,4	229,1	246,1	261,9	276,1	289,8	350,0	398,2
15,0	0,673	88,8	150,0	188,4	215,3	236,1	254,1	269,8	283,8	296,5	307,7	318,5	364,0	398,2
20,0	0,769	139,1	200,0	235,0	258,3	275,5	290,4	302,7	313,4	323,6	332,7	340,5	374,2	399,1
25,0	0,843	194,1	250,1	278,7	297,2	310,5	321,4	331,2	338,9	346,8	352,4	359,0	381,1	399,1
30,0	0,904	257,1	300,0	320,9	333,5	342,8	350,0	356,5	361,5	366,5	370,7	374,2	387,8	399,1
35,0	0,955	325,1	349,2	360,6	367,3	372,0	375,9	378,5	381,1	383,8	385,5	387,3	394,5	399,1
39,0	0,991	383,8	389,6	391,8	392,7	394,5	394,5	394,5	395,3	396,7	397,2	397,2	399,1	400,0

Таким образом уравнение темпов прироста урожая свеклы бригады УНИС дает после своего решения таблицу чисел, стремящихся к пределу 400 в двух направлениях: а) по мере изменения K_1 от 2,5 до 40,0, б) по мере изменения наблюденного веса от 2 до 200 *г*.

Применение этой формулы для прогноза урожая сахарной свеклы дает, согласно утверждению тезисов доклада Филипповского в УНИС и Союзсахаре, следующие результаты:

Вес корня к 1 сентября по прогнозу на 20 июля

	1927 г.	1928 г.	1930 г.	1931 г.	Среднее за 1928—1931 гг.
Вычисленный . .	244,3	171,5	255,9	199,9	223,1
Фактический . . .	243,3	172,9	247,4	205,0	219,1

Таким образом в целом на СССР прогноз достаточно достоверен. Однако по отдельным заводам прогноз дает систематическую ошибку (см. табл. 14).

14. Прогноз урожая свеклы

Средний начальный вес корня (20 июля)	Число заводов	Вес на 1 сентября	
		фактический	вычисленный
10	10	91	79
20	24	164	120
30	52	165	154
40	49	181	179
50	56	198	201
60	59	216	221
70	44	221	236
80	38	250	254
90	34	263	268
100	25	261	287
110	18	272	285
120	14	283	310
130	9	278	322
140	9	283	332
150	4	282	340
160	5	291	355
170	9	347	380

Эта таблица показывает, что прогноз достаточно достоверен в пределах 40—90 *г* начального веса корня, причем в случаях, когда начальный вес корня ниже 40 *г*, применение формулы бригады дает преуменьшение веса корня к моменту уборки, а вслучаях, когда начальный вес корня выше 100 *г*, прогноз дает преувеличенный вес корня свеклы на момент копки. Расхождение между фактическим весом корня и прогнозом особенно увеличивается в крайних случаях (очень низкий или очень высокий начальный вес сахарной свеклы).

Для прогноза урожая сахарной свеклы на плантациях организовано систематическое наблюдение (ежедекадное) за следующими показателями: 1) вес корня в граммах, 2) вес самого крупного корня в граммах, 3) вес одного мелкого корня в граммах, 4) процент сахара в свекле, 5) вес листьев в граммах, 6) вес ботвы в граммах, 7) число растений в пересчете на 1 *га*, 8) средняя температура воздуха на предшествующую декаду, 9) количество осадков на предшествующую декаду.

В основу наблюдения берутся рядки свеклы. Для вычисления площади, занимаемой рядками протяженностью в 1 000 *м*, определяют в нескольких местах ширину междурядий, измеряемых для 10 рядов, а также расстояние, занимаемое в ряду 5 корнями, для исчисления среднего размера прорывки.

Для установления веса 1 корня производится взятие проб примерно из расчета 800 корней на 500 *га* (по Филипповскому, обеспечивается 1% точности). Корни берутся пятками рядом стоящих растений; таким образом пробы берутся в 180 местах, размещен-

ных по всему полю в шахматном порядке. Рядки, на которых подлежит подсчитать число растений, отмечаются кольями, вбитыми до уровня земли. Подсчет растений производится два раза (10 июля и 30 августа) на одних и тех же рядках. На всю плантацию в целом составляются паспорта, где регистрируются данные об удобрении, о времени производства всех работ, о вредителях и т. д.

На основании сводки указанных измерений, а также изложенной выше методики и производится прогноз веса корня на момент начала копки.

Прогноз же урожая свеклы на всей плантации или на территории, связанной с тем или другим свеклосахарным заводом, производится по формуле:

$$y = V \cdot N \cdot 0{,}95 + \frac{V \cdot N \cdot 0{,}95\,(100 - p)}{100} + \frac{0{,}95\,(100 - 2p)}{100} \cdot 2 + \frac{0{,}95\,(100 - np)}{100} \cdot nq, \quad (9)$$

где v—средний вес корня, N—число корней, 0,95—множитель на число корней, технически пригодных для свеклосахарного производства (5% корней весом меньше 50 *г*), p—ежедневный процент копки, q—ежедневный процент прироста урожая, n—число дней уборки.

Эта формула имеет большое значение, так как на основе ее исчисляется минимальное количество свеклы, подлежащей сдаче заводу. В настоящее время совхозы отделены от заводов и связаны с ним лишь контрактационным договором.

Исчисленное по формуле (9) минимальное количество сахарной свеклы, подлежащей сдаче заводу, и вписывается в контрактационный договор.

Изложенная система расчетов урожая сахарной свеклы действует в общесоюзном масштабе первый год, а поэтому преждевременно судить о степени достоверности получаемых по этой методике прогнозов урожая сахарной свеклы.

Самое слабое место этого метода—способ определения K—коэфициента увеличения веса корней, не достигших к 20/VII своего максимального веса. В ходе роста этот коэфициент несомненно изменяется и зависит не только от метеорологических условий, но и в значительной степени от ухода за растениями.

●

В 1932 г. советская урожайная статистика сделала решительный шаг вперед по пути объективизации своих методов, по пути организации объективных измерений урожая и научной обработке этих данных в целях прогноза урожая. В массовом масштабе работы поставлены по зерновым культурам, по хлопку, по сахарной свекле, а также по желтым табакам и отчасти по льну.

Научная мысль страны усиленно работает над проблемой научно обоснованных и объективных измерений урожая. Статистические данные об урожае становятся на твердую почву. Можно быть уверенным, что в недалеком будущем планово-статистические расчеты, основанные на этих работах, дадут плановым органам могучее орудие, планирования народного хозяйства.

Советский нормативный учет и американский «стандарт-кост»

Ст. Либерман

Некоторые считают, что мы в Советском союзе уделяем больше, чем нужно, внимания вопросам производственного учета и излишне усложняем его, и ставят нам в пример передовые предприятия Запада, которые якобы ведут учет проще и целесообразнее. Говорящие так забывают о том, что ведение социалистического предприятия требует более развернутого и глубокого учета, чем тот, какой практикуется в капиталистическом хозяйстве. У нас учет должен строиться на научной основе. Маркс, говоря о значении различного рода накладных издержек, указывал, что роль учета (по терминологии того времени Маркс называл его «ведением книг») в условиях крупного хозяйства стоит значительно выше, чем в обстановке ремесленного кустарного труда, а в коллективистическом хозяйстве роль его возрастает еще более.

В той же работе Маркс показывает, что учет (или ведение книг) есть *средство контроля и объединения всего процесса* (понимая под «процессом» совокупность процессов производства и обращения); Маркс имеет в виду то время, когда производственный процесс и процесс обращения выйдут из рамок частного хозяйства и сделаются предметом общественного, сознательного регулирования; тогда учет частнокапиталистический должен превратиться в формы общественного счетоводства. Под общественным счетоводством мы понимаем такое построение учета, при котором задачи учета отдельного предприятия не противоречат, а, наоборот, всегда органически связаны с потребностями общественного регулирования и планирования производства.

Какие же вопросы ставятся перед нами на пути создания такого планирования?

Целый ряд затруднений, мешающих регулированию и управлению производством, связан у нас с неналаженностью внутризаводского учета. Сколько раз нам приходилось читать о ряде новых, осваиваемых производств (Сталинградский завод комбайнов, «Коммунар» и др.), что учет на них находился в безобразном состоянии. Из-за этого происходил разрыв в пропорциональности и непрерывности производства, отсутствие контроля комплектности деталей, остановки конвейера из-за неимения или «пропажи» мелких деталей и т. д. Сколько раз упоминалось в печати (в особенности относительно металлургии), что, даже достигая хороших количественных показателей, мы не умеем в производстве по-настоящему контролировать качественные показатели, контролировать процесс образования себестоимости, не умеем привлечь к этому контролю широкие рабочие массы.

Учет производства, первичный учет как система измерений, содействующая реализации важнейших хозяйственных директив, является задачей очень большого политического, организационного и технико-экономического масштаба, а не только узкой счетной проблемой.

Вопрос заключается в том, как к этой задаче подойти. Некоторые предлагают сразу уничтожить, отменить прежнюю систему и перейти к таким методам, которые только еще проектируются наукой (применение в учете радио- и электросигнализации, с полным охватом каждого производственного фактора и притом немедленного). В этих предложениях налицо поверхностное, бумажное прожектерство.

Есть и другая крайность: попытка под видом единого социалистического учета протаскивать старенькую бухгалтерию, подновленную только тем, что под каждое бухгалтерское понятие подводится соответствующая, или, вернее, только с виду соответствующая, цитата из Маркса. В то же время формы учета предлагаются старые, ибо категории эти якобы извечны.

Это два полюса, между которыми надо избрать действительно революционный путь, без прожектерства, без реакционности. Необходимо разрешить задачу коренного изменения господствующего в нашем хозяйстве кустарного учета, пользуясь возможностями механизации и автоматизации, соответ-

ствующих автоматизированному ритму нашего передового производства.

Но, производя усиленными темпами такую исследовательскую, конструкторскую и экспериментальную работу, мы не можем ограничиваться ею. Наряду с вопросами техники учета мы должны ставить и решать вопросы об изменении основных методов, ибо старые нас не удовлетворяют, хотя бы на данном этапе мы и не могли в широком масштабе пользоваться при этом машинами.

Когда ставится вопрос о революционизировании текущего учета, то многие думают, что эта задача может быть исчерпана коренным изменением методов исчисления себестоимости и что для этого достаточно воспользоваться передовой западноевропейской или американской системой, например широко популяризованной системой «стандарт-кост». Но, приступая к реорганизации учета, мы должны помнить, что наш учет в корне должен отличаться от капиталистического учета.

Первое и основное для капиталистического предприятия—это категория рентабельности. Категория прибыльности в основном исчерпывает задачи учета. В этом конечно одна из «тайн» относительной простоты и дешевизны капиталистического учета.

Достаточна ли однако для нас, несмотря на всю колоссальную важность внутрипромышленного накопления и необходимость контроля рублем и хозрасчета, эта категория себестоимости?

Каждый понимающий смысл и значение социалистической стройки бесспорно отметит, что в нашем учете эта категория необходима, но уже недостаточна.

Представьте себе, что у нас есть план выпуска чугуна по одной печи с заданием ежедневного выпуска 1 000 тонн. Мы недовыполняем 10% плана, т. е. выпускаем 900 тонн. Как одно это обстоятельство при прочих равных скажется на себестоимости? Оно отразится на ней, но чрезвычайно незначительно, а именно: та часть фиксированных, или постоянных, издержек, которая не связана с размерами производства, распределяется не на 1 000 тонн продукции, а на 900 тонн, и это изменит себестоимость. Но одним установлением этого факта еще нельзя измерить того, что теряет социалистическое хозяйство от недовыполнения плана. Здесь нужны другие, натуральные, количественные показатели выполнения плана и причин неисполнения его.

Для капиталиста глубоко безразлично, больше или меньше продукции он выпустил. Ему нужна прибыль, хотя бы она была получена при уменьшении выпуска за счет роста продажных цен, что побуждает капиталиста увеличить нагрузку своего производственного аппарата. Конечно у капиталиста нет стимула учитывать, в какой мере использован производственный аппарат. Ему важны только окончательные результаты—прибыль.

Но нам всегда важно знать степень использования наших производственных возможностей. Можно ли это сделать с помощью единого синтетического показателя, будь то себестоимость продукции или трудозатраты или степень выполнения плана?

Этот синтетический показатель будет возможен при коммунистическом обществе. Но сейчас говорить о нем нельзя. В наших условиях себестоимость играет большую роль, но наряду с ней не меньшее значение имеет ряд таких натуральных показателей, как производительность труда, использование оборудования и т. п. Эти показатели не взаимозаменяемы, хотя бы они и были даже сводимы друг к другу.

Американский «стандарт-кост» для нас недостаточен уже потому, что категория себестоимости в наших условиях не является исчерпывающей. Нам нужен у ч е т о п е р а т и в н ы й—об этом много говорилось.

Оперативный учет нельзя рассматривать как процесс, отделенный от бухгалтерского учета: нужна оперативность в любом учете. Сущность показателей должна быть оперативной, показатели должны строиться как прямой ответ на вопросы конкретного, повседневного технического руководства предприятием: как исполняется план, в чем причины отклонения от плана и как их надо устранить? Иначе говоря, этот учет должен быть сигнализационным, ибо он является непосредственным орудием управления.

Во-вторых, нам нужен аналитический учет. Под аналитическим учетом надо понимать учет, построенный таким образом, что он не просто констатирует повышение или понижение себестоимости или производительности труда, но разлагает данные по факторам, по виновникам, по авторам, по рабочим местам. Нужно сделать так, чтобы оперативный учет давал одновременно необходимый данному рабочему месту анализ. Этот анализ не должен быть продуктом

исключительно последующего и исключительно кабинетного творчества.

Следующий принцип, который нужно решительно выдвинуть,—это принцип учета, доступного рабочим. Этим советский учет в корне отличается от любой западноевропейской или американской ситемы учета. В Германии, в Рурском бассейне, очень хорошо действует система, близкая к «стандарт-косту», но во всех предприятиях сводка отклонений прибылей и убытков является секретом для рабочего, ибо это предмет анализа специального бюро. Мало того, наиболее существенные затраты зашифрованы даже для ближайших агентов дирекции.

Не надо доказывать, что проблема открытого учета, который бы явился стимулирующим средством для каждого из участников социалистического учета, может и должна быть разрешена только у нас.

Наконец, еще одно требование: учет во всех своих формах должен быть построен в соответствии с построением плана; учетные категории не должны итти вразрез с категориями плановыми. Ниже мы несколько подробнее остановимся на вопросе об этом соответствии.

Если оценить американский «стандарт-кост» с точки зрения этих требований, то можно констатировать следующее: многие американские авторы считают, что «стандарт-кост»—не что иное, как метод составления предварительной калькуляции на каждую деталь, а это у нас, как известно, является довольно обычным приемом, широко проводимым в машиностроении. «Стандарт-кост», если филологически точно перевести этот термин, означает не что иное, как «стандартные расходы» или «стандартная себестоимость». В американских работах (Гарриссона, Черча и Кока, Эмерсона и Гайтта) нет даже единообразного толкования основного понятия себестоимости. Единственно ценное, что мы можем найти у некоторых авторов, занимающихся вопросами «стандарт-коста»,—это то, что в понятие «стандарт-коста» они вкладывают не только предварительную калькуляцию себестоимости, но и фактическую себестоимость по методу фиксации отклонений от плановой себестоимости и при этом фиксации по причинам и виновникам.

Фактическая себестоимость получается как поправка на основании учетных отклонений, разлагаемых по рабочим местам, причинам и виновникам.

Таким образом система «стандарт-кост» требует расчетной плановой себестоимости. Но могут ли американцы это осуществить? Эта система скорее литературное благопожелание, чем производственная реальность.

В капиталистическом государстве, где нет хозяйственной устойчивости и налицо дикие колебания рынка с резкими скачками цен на материалы, с непрерывно снижающейся нормой заработной платы, установить плановую стоимость на долгий период невозможно и, следовательно, исходить от нее в производстве было бы в высшей степени искусственно и затруднительно. В американских предприятиях нет устойчивых заказов на долгий период, а без устойчивого размещения заказов применять систему техно-экономического планирования до стандарта на операцию включительно—задача невыполнимая. Вот почему реальное осуществление этой по существу здоровой идеи—учета на основе плана—возможно лишь при условиях планового хозяйства.

Но одна эта мысль—учет себестоимости методом отклонений от плана—не может исчерпать всех задач нашего учета. В таком учете нет системы показателей, нет непосредственного отражения трудовых затрат. В ней есть лишь кое-какие достижения в смысле более углубленного, чем это было раньше, анализа себестоимости, есть причинный анализ, некоторое удовлетворение требований аналитичности; этой системой достигается упрощение и ускорение учета, что в известной мере удовлетворяет требованиям оперативности, но все это относится лишь к себестоимости и ценностным показателям.

Как же мы должны представлять себе построение советского нормативного учета? В какой мере мы можем использовать работы американских практиков и реализовать их указания в наших условиях, переработав и дополнив их так, как этого требуют задачи нашего учета? Здесь надо, во-первых, решить вопрос о территориальной единице учета. Американцы очень мало занимаются тем, что у нас называется сейчас хозрасчетом цеха и бригады. Мы должны наш учет в смысле территориальных разрезов построить так, чтобы первичный учет в первую голову обслуживал рабочие места, реализовал принцип открытой бухгалтерии для рабочих, давал учет бригады, одним словом, чтобы это был учет систе-

матический. Он должен входить в систему учета сверху донизу, а не висеть каким-то ее придатком.

Производственный учет следует строить так, чтобы из суммы учетных показателей бригады рождались цеховые показатели, а из последних получались общезаводские и т. п. Следовательно, каждая бригада или если она очень мала, то каждый производственный участок или некоторая технологическая единица, объединенная либо единством операций, либо единством изделий (как кристаллизуется это в производстве—вопрос особый: это проблема технологической структуры производства), должна иметь свой техпромфинплан—годовой и месячный.

Годовой техпромфинплан в ценностном выражении должен быть основан на годовой стандартной себестоимости каждой детали, изготовляемой данной бригадой или участком, а месячный должен быть составлен на основе текущих месячных норм.

Здесь возникает проблема, вовсе не разрешенная у американских авторов. Их интересовала проблема твердой стандартной себестоимости на длительный срок. У нас дело обстоит иначе. Ежемесячные планы у нас не могут основываться на твердом годовом, неизменном исчислении. Мы должны иметь систему годовых изменений цен как базу исчисления для годового плана, и в то же время каждый месяц мы должны давать наряды-заказы, основанные на текущих месячных нормах.

Каковы же основные элементы, которые необходимы на любом производстве, чтобы сделать нормативный учет возможным? Должны быть установлены нормы на материал по деталям, т. е. техническая спецификация; далее должна быть нормирована затрата труда на деталь вместе с нормированием рабочего времени, т. е. технологический план. Безразлично, называется ли он оперативным планом, паспортом деталей и т. д. Это все, по сути дела, есть нормирование технологического процесса производства и, следовательно, одновременно нормирование труда. На основе этих двух нормалей рассчитывается предварительная калькуляция, стандартизация себестоимости полуфабрикатов и изделий.

Это однако еще не все. Каждый месяц, каждый день нормы будут изменяться по весьма многим причинам. Они будут улучшаться и корректироваться в связи с рабочими предложениями и т. п. Эти изменения мы если и учитываем, то плохо, а систематического их учета обычно вовсе не ведем.

Самый важный источник познания производственного процесса—это учет изменений норм (а не отклонение от норм) в производственном процессе. Обычно изменения норм проходят мимо регистрации. Мы очень часто спрашиваем, где эффективность рационализаторских мероприятий. А ведь измеритель производственного эффекта—решающий измеритель—коренится в изменениях норм, и именно здесь необходима фиксация причин и факторов изменений. Материал этот ускользает от нас часто вследствие отсутствия элементарного порядка в учете.

Первое—это стандарт и учет его изменений как переход к текущей нормали. В новом производстве в первый период всегда налицо бурные изменения; в старом—менее бурные, но никогда не прекращающиеся. Вот почему нельзя утверждать, что мы всегда можем установить максимальные технические возможности. Где они даны, эти максимальные технические возможности, в чем они заключаются? Если мы произведем паспортизацию станков и подсчитаем технические возможности, то это вовсе не будут еще такие возможности, которых нельзя было бы превзойти: ведь это означало бы установление предела развитию человеческого труда в производстве. Разве есть максимальный предел конструктивным изменениям деталей станка, которые постепенно создаются в процессе применения этого станка? Предела таким изменениям положено быть не может.

Мы имеем, таким образом, годовой стандарт, годовую калькуляцию и текущую нормаль, текущую нормативную калькуляцию, по которой мы исчисляем задание на каждый месяц. Но этого мало: надо, чтобы производство шло в соответствии с текущей нормалью. Основной организационный смысл увязки учета с планированием заключается в том, чтобы в соответствии с нормами по труду и затратам материалов был заготовлен нормальный документ, т. е. наряд, рабочий листок, или аккордный лист на все операции процесса, и материальные требования или комплектовочные ведомости. Эта подготовленная документация должна быть основана на текущих нормах, что понуждает производство равняться по заранее данным нормам. Текущая нор-

ма—это то, что ведет производство, что его равняет на производственный план.

Если работа протекает в нормальных условиях, по нормальным расценкам, то документ дает норму, но если в работе случается ненормальность, то нужно отмечать не изменение нормы, а отклонение от нормы. Что такое отклонения от нормы и чем они обычно вызваны? Работа не на том станке, перемена квалификации, перемена оборудования, подача деталей не в нужном темпе, иная крепость материала и т. д.—это все отклонения из-за плохого планирования, неправильного снабжения из предыдущих цехов и т. д., отклонения, которые требуют немедленной регистрации. С этим связана оплата рабочим за данную операцию, дополнительное истребование материалов, брак материала и т. д. Только эти отклонения от текущих норм (а не от годовых) надо регистрировать в порядке особой сигнализационной документации—по зарплате, по материалам. Но их нельзя регистрировать задним числом как разницу между фактическим и нормальным. Регистрировать их нужно в момент возникновения, когда можно уловить, регистрировать как причины, так и виновников отклонений. В конце любого отрезка времени можно будет скомплектовать сумму этих отклонений и разбить ее по причинам и виновникам, показать превышение по зарплате или переплату на материале. Можно даже дать интенсивный показатель нормально проведенной работы, ненормальной зарплаты, ненормального количества потраченных материалов и т. д. в виде процентного отношения этих отклонений к нормальным затратам.

Таким образом мы имеем явления двоякого порядка: изменения норм и отклонений от норм, т. е., во-первых, изменения самих норм, вызванные изменением конструкций деталей, и изменения технологического процесса в результате рабочих рационализаторских предложений, конструктивных работ и т. д. и, во-вторых, отклонения от текущих норм, сводящиеся в основном ко всякого рода неполадкам.

Дальше возникают калькуляционные вопросы, в частности вопрос о том, на что относить эти отклонения от норм. У нас на большинстве предприятий высчитывают фактическую себестоимость по каждой детали, а поскольку это делается по детали, приходится делать это и по каждой операции; очень многие заводы ведут карточки фактической себестоимости на каждую деталь, а внутри ее по операциям. Нужно поставить вопрос, почему именно данная физическая деталь данного дня или месяца в массовом производстве, где детали абсолютно взаимозаменимы, «виновна» в том, что в момент ее обработки случилась ненормальность, скажем, с состоянием ремня на станке. Никакого экономического обоснования отнесения этого расхода к данной детали нет, и поэтому, правильным решением вопроса в массовом производстве явилась бы отмена фактической подетальной калькуляции в том виде, в каком она доныне существует. В аналитическом отношении такая калькуляция ничего не дает, а в смысле стоимости она колоссально загружает работу.

Всю сумму выявленных отклонений нужно рассматривать как характеристику работ данного производственного участка в целом и относить эту сумму отклонений, как сумму ненормальностей, к сумме нормальных затрат. Благодаря этому мы получаем процентный коэфициент удорожания или удешевления данного рабочего места (участка) по труду или по материалам в целом.

Нужно понимать, что одно дело—сигнализационное значение какого-либо отклонения, другое дело—его последующее калькуляционное использование. Если произошло отклонение, то оно должно быть особо зарегистрировано и подтверждено подписью начальника участка или бригады. Таким образом отклонение сигнализирует само о себе, о нем уже знает руководящее лицо. Тут как раз важна эта оперативная немедленная сигнализация. Но если взять эти отклоняющиеся суммы вместе с другими, нормальными, сложить их и разделить на количество сделанных операций, то это отклонение скажется как повышение средней стоимости операции на доли копейки, и сигнализационного значения в этой средней не будет никакого. Этим объясняется то обстоятельство, что когда любой начальник цеха получает калькуляцию по операционной стоимости, где расписано по копейкам и долям копейки, что сколько стоит, он ее не смотрит.

Совсем иное дело, когда начальнику цеха покажут сводку отклонений по их причинам и виновникам: «Посмотри, у тебя из-за инструментов такие-то потери, или из-за крепости чугуна ты потерял

столько-то, из-за частых смен работы на станках—столько-то и т. д.». Абсолютный подсчет потерь скажет ему, и всем рабочим гораздо больше, чем разносимые на каждую операцию средние себестоимости. Нужно прежде всего знать, с кого и за что требовать. Очень часто начальники цехов и бригад говорят: «Ты, учетчик, скажи мне, за что и с кем я должен бороться за снижение себестоимости, и тогда учет действительно будет мне полезен». Именно так реализуется мысль об учете как об инструменте конкретного руководства и орудия борьбы с обезличкой потерь.

Как показывает опыт советских предприятий, вводящих нормативный учет, они в большинстве случаев начинают с заработной платы, ибо это—относительно легкий участок. В заработной плате почти в каждом отклонении заинтересован сам рабочий. От требует фиксации отклонений, поскольку они связаны с изменением в заработке. С учетом материалов дело обстоит хуже. В точном машиностроении и на этом участке еще более или менее благополучно. Каждая партия деталей выдается в работу из кладовых и возвращается после обработки обязательно в кладовую же. Длительного пролеживания материалов и деталей у рабочего места не допускается. Это объясняется большой дороговизной деталей, относительно малым их весом и, следовательно, их большой транспортабельностью. Но как только мы выходим из рамок этого типа машиностроения и имеем дело с более грубыми, более массивными материалами, возникают затруднения. Материал идет прямо к заготовочным станкам, где подолгу лежит в запасе. По характеру нашего неудовлетворительного нормирования расходов материала, его режут по мере надобности на ту или иную деталь, и трудно бывает сказать, например, какое количество материала выделено на данное количество деталей. Здесь имеет большое значение неудовлетворительность стандарта самого материала, но особенно важную роль играет неналаженность самих заготовительных цехов. В последнее время стремятся к тому, чтобы заготовка была перенесена в складские помещения, что нужно признать правильным: производственные цеха тогда получают материал не весом, а штуками на определенные детали, и их действия всегда подконтрольны.

На практике систему прямого учета отклонений по материалам обходят следующим образом. Каждый месяц инвентаризуют в цехах остатки материалов. Далее, рассчитывают по существующим нормам, сколько материала должно было пойти на все сделанные детали. Разница между книжными и фактическими остатками и составляет отклонения, которые, конечно, нельзя разложить ни по причинам, ни по виновникам; это не есть, разумеется, аналитический оперативный учет, это—бухгалтерское исчисление отклонений, известный шаг вперед в деле контроля, но еще не полное разрешение вопроса. Наша задача—представить отклонения от норм так, чтобы мы могли их объяснить технически и организационно, т. е. по причинам и по лицам. Если мы этого в конечном счете не добьемся, то все дело «стандарт-кост» превращается в поверхностную реформу бухгалтерии, реформу под названием «учет отклонений» с проведением отклонений в особых бухгалтерских счетах. Технический характер учета, его плановый характер при этом опускается, главная цель здесь—уловить счетное отражение отклонений.

Самым удивительным в бухгалтерской трактовке этого учета является отношение к проблемам накладных расходов, которые в машиностроении имеют большое значение (вместе с общезаводскими расходами вес накладных расходов колеблется от 30 до 60% себестоимости).

Все мы понимаем, что нужно иметь смету накладных расходов, доведенную если не полностью до бригады, то во всяком случае до однородного производственного участка. Бюджет накладных расходов должен быть разделен на расходы, зависящие от размеров производства, и на расходы, не зависящие или фиксированные, или зависящие от календарного времени. Если это деление и не может быть проведено у нас с абсолютной точностью, то во всяком случае проводить такое деление, хотя бы в условной форме, полезно, особенно при условности многих других категорий учета.

Фиксированные издержки—это та часть издержек, которая падает на данный участок независимо от размера производства; другая часть—зависимые расходы—будет начислена как процент к зарплате или как ставка за трудо- или станкочас.

Как же быть с оперативным анализом и с методом исчисления накладных рас-

ходов при разносортной продукции каждого участка? Я приведу простой арифметический пример. Я буду оперировать станкочасами. Что такое станкочас в данном применении и каково его отношение к трудочасу? Есть ли это измеритель продукции или только метод исчисления производительности труда? Есть ли это метод составления плана и контроля использования оборудования, или это—новый измеритель продукции, стоящий наряду с денежным или даже заменяющий его?

Станкочас в данной трактовке нельзя противопоставить трудочасу, потому что когда мы говорим «станкочас», мы не хотим сказать, что станок имеет какую-то свою производительность, отличную от трудочаса, а имеем в виду производительность труда в один станкочас. В цехе с высокой степенью механизации труда мы должны пользоваться станкочасами. Можем ли мы ими пользоваться как измерителем продукции, заменяющим денежный учет? Нет. Мы ими пользуемся как методом исчисления конкретной производительности труда, особенно производительности труда отдельных частей предприятий. Этот метод исчисления станкочасов не только не противоречит системе «стандарт-кост», но при действительном проведении нормативного учета является прекрасным орудием для анализа показателей работы цеха или бригады.

Предположим, что мы имеем бюджет фиксированных затрат, т. е. затрат, зависящих только от календарного времени (а не от размеров производства), в сумме 2000 денежных единиц. Предположим дальше, что данная бригада или участок имеет по плану фонд зарплаты в 1000 единиц. Предположим, наконец, что по плану должно быть выработано разных деталей на сумму 4 000 станкочасов. При правильном проектировании станкочаса можно считать, что реальный фонд станкочасов, за исключением допустимых потерь и простоев, должен составить тоже 4 000 станкочасов.

Если бы продукция была однородна, то не нужно было бы пользоваться станкочасами. Но мы даем продукцию разносортную (разные детали и операции), и поэтому должны взять единый условный измеритель, т. е. выработку за один станкочас, и считаем этот станкочас измеряющим выработку в данной бригаде. Конечно, применение станкочаса не заменяет денежного измерения. Наоборот, денежный показатель будет проанализирован с помощью станкочасов.

Далее представим себе, что выработанная продукция составляет не 4 000, а всего 3 000 станкочасов, т. е. недоработано 1 000 станкочасов. Если бюджет постоянных накладных расходов был зафиксирован в 2 тыс. руб., то на каждый станкочас приходилось 50 коп. Если мы исчислим нормальные накладные расходы на каждый выработанный станкочас, т. е. 50 коп. на станкочас, то на 3 000 станкочасов придется 1½ тыс. Итак, мы имеем 1½ тыс. руб. нормальных накладных расходов, в то время как смета составлена на 2 тыс. руб.

Отсюда нетрудно заключить, что отклонения на накладных фиксированных издержках составляют 2 000 минус 1 500, т. е. 500 руб. Это исчисление однако недостаточно еще показательно. Нам необходимо распределить эту цифру по причинам и виновникам, нам нужен баланс использования станкочасов, т. е. то, что соответствует идее планирования в станкочасах, понимаемого как контроль использования оборудования. Предположим, что мы имеем следующие данные: потери на простоях по вине цеха составляют 500 станкочасов; простои по вине предыдущего цеха—400 станкочасов; невыход. рабочих, прогулы—200 станкочасов; брак по вине цеха (к сожалению, время на брак у нас не учитывается, но его можно исчислить по нормативным данным)—150 станкочасов; брак по вине других цехов—100 станкочасов; итого потеряно 1 350 станкочасов. Всего же в распоряжении цеха было 4 000 станкочасов. Оставшееся в распоряжении у рабочих станковое время за вычетом всех организационных потерь и неувязок составляет 4 000—1 350 = 2 650, выработано же 3 000. Значит, рабочие работали интенсивнее, чем было предположено по плану. Это—самое важное обстоятельство, которое необходимо осветить в учете. Оценим теперь размеры потерь по накладным расходам: 500 часов простоев по 50 коп. час составляют 250 руб. потерь; 400 часов простоев по вине другого цеха составляют 200 руб. 200 сасов из-за невыхода рабочих—100 руб.; 150 часов брака дадут 75 руб. потерь; далее брак по вине других цехов составит 50 руб.; всего потерь на накладных расходах будет на 675 руб., а отклонения в цеховых расходах составляют 500 руб. Значит, эта цифра представляет собой результат двух перекрывающихся разно-

направленных факторов. Потери по организационным причинам—675 руб., выигрыш же из-за увеличенной выработки в нетто-время—175 руб. Баланс—500 руб. Это очень существенный метод исчисления. Именно так, а не в каких-нибудь средних величинах надо выводить цифры. Когда вы приходите к бригаде или к начальнику участка и даете оценку потерь по их вине и по вине других цехов, то вы даете именно то, что нужно для подлинного хозрасчета. Это не только сведения по накладным расходам, но и сумма отклонений по заработной плате, материалам и, наконец, общая развернутая табличка потерь и достижений; суть здесь не в большом числе показателей, но в оперативно-аналитическом их разрезе. Это понятно рабочим, это вооружает начальника цеха и участка, это дает бесспорный аналитический материал для дальнейших комплектований истинной себестоимости.

Я обращаю внимание на то, что мы здесь оперировали не чем иным, как условным показателем производительности труда, измеряемой в силу физической разносортности продукции в однородном технологическом измерителе, а именно—в станкочасах.

Какая разница между этими показателями «производительности труда» и народнохозяйственными отраслевыми общепринятыми показателями? Если взять обычный показатель производительности труда, то в знаменатель его (время) входят все потери без выделения каждой: простои, брак—все это вызывает понижение показателей производительности труда. В общем мы имеем отработанное табельное время как знаменатель отклонения. Достаточно ли этих показателей, когда говорят о техно-экономическом учете конкретного предприятия? Нет, мы должны объяснить, за счет чего получились колебания в выработке. Я ставлю вопрос еще иначе: можем ли мы не дать рабочей бригаде, участку и цеху показателя выработки или производительности труда? Мы им должны дать этот показатель. Если мы говорим, что производительность труда повысилась или понизилась на столько-то, то мы должны объяснить, почему это случилось. В оперативном анализе выработки всегда есть два момента: во-первых, использование самого оборудования, во-вторых, продуктивность этого использования. Само использование оборудования учитывается числом станкочасов, истраченных из общего фонда станкочасов на непродуктивные работы, на простои и т. д. Продуктивность же использования дается следующим: например в оставшееся нетто-время 2 650 часов выработано 3 000 станкочасов, отношение 3 000 к 2 650 и дает некоторый очищенный или диференцированный показатель производительности в нетто-время, существенный для целей нормирования, для целей рационализации процесса. Это не синтетический показатель, а конкретный диференцированный показатель. Должен сказать, что и колебания этого показателя должны быть доведены в анализе до причин и виновников. Здесь надо объяснить не только ценностные отклонения, но и отклонения в трудовых затратах, т. е. в длительности каждого процесса это возможно при условии, если мы будем учитывать фактическую длительность каждой отдельной операции. Всем, вероятно, хорошо известно, что у нас пооперационного учета времени в машиностроении нет, причем примерно половина работников полагают, что он и не нужен, а другая половина, что он невозможен. Практически же многие склонны из-за трудностей приходить к заключению о ненужности учета. Я полагаю, что социалистический учет в промышленности будет отличаться от учета капиталистического (от которого вслепую у нас часто заимствуют материал по калькуляционному учету) прежде всего наличием точного учета трудовых затрат. На Западе его нет, или, вернее, он есть только в идее; производительность труда для частного хозяйства не есть предмет систематического исследования.

Нужно учесть, что настоящего контроля нормирования мы без учета времени не разрешим, равно как не разрешим в корне и проблемы календарного планирования. Поэтому учет отклонения в ценностной форме нужно рассматривать как первую фазу планового учета; дальнейшее и ближайшее развитие лежит в плоскости учета отклонений в трудовых затратах в натуральном выражении.

Ценностный учет отклонений—это еще не настоящий техно-экономический учет. Требуется более глубокий подход к разрешению технических задач на производстве. Надо анализировать не только отклонения от нормы, но и самые нормы. И учет трудовых затрат по операциям здесь сыграет большую роль, так как нас интересует не только оплата длительных процессов, но и оплачиваемые мик-

ропростой в работе; нас интересует вообще трудовой профиль каждой работы. Построить такой учет—сложная задача. Здесь нужна революция на базе совершенно новой учетной культуры, на базе автоматизации учета работы оборудования. Однако, проектируя такой учет, не следует ждать его реализации и пока ничего не давать производству. Ценностный учет отклонений есть уже бесспорное движение вперед, и его можно рассматривать как первую фазу социалистического учета.

Чтобы покончить с накладными расходами, которые я анализирую на основе натуральных показателей выработки, нужно добавить еще немного. До сих пор мы оперировали сметой, а как быть с фактическими суммами? Здесь тоже могут быть отклонения, правда, иного порядка. Те отклонения, какие мы учли на основе сметы, это—потери из-за невыполнения плана, простоя, брака, невыходов и вследствие низкой производительности труда. Их можно установить на второй день после окончания месяца, так как для получения этих цифр не нужно выявлять фактической суммы накладных расходов; если же через несколько дней выявится, что мы имеем фактически не 2 000, а 2 100 руб. накладных расходов, то как раз это отклонение менее всего существенно для бригады: его можно исчислить дополнительно, как отклонение сметы от фактической суммы по причинам, от производства независящим.

Многим может казаться непонятным, как вести учет отклонений от текущих норм и в то же время передавать детали из цеха в цех по твердой годовой расценке. Это—вопрос счетный. Нетрудно выработать такую схему счетоводства, при которой деталь будет итти из цеха в цех по неизменной годовой расценке, и вместе с тем на счетах учета работы цехов можно будет учитывать отклонения от реально действующих норм. Для этого нужно, чтобы каждое рабочее место учитывалось, сверх счета производства, двумя исполнительными счетами: счетом отклонений от текущих норм и счетом разницы между текущими нормами и годовыми стандартами. Здесь нет никаких методических препятствий; наоборот, в систему счетного отражения производства вносится дополнительная аналитическая ясность.

Система, правильно проведенная, должна быть тесно увязана с технической подготовкой производства. Техническая спецификация требует ажурного учета ее изменений. Если этого бояться и не строить на этой основе документации, то нормального учета не получится, а получится мало интересующий нас с экономической стороны суррогат. Некоторые бухгалтера, подсчитав продукцию по стандартной зарплате и сопоставив с тем, что фактически выплачено, выводят методом сальдирования разницу и считают, что этим они выявили отклонения. С чисто бухгалтерской, счетной точки зрения они правы, но техно-экономических показателей причинного анализа и воздействия через учет на план в их работе, конечно, нет. Это—суррогат, по которому равняться нельзя. Нельзя ставить перед собой сразу очень широкие задачи, нужно итти к их решению последовательно; но нормальные требования, хотя бы к первичной документации и регистрации каждого отклонения,—это тот минимум, который должен быть выдвинут в каждой отрасли производства; этого требует нормативный учет. И, раз будучи введен, он будет содействовать правильности регистрации.

Такая форма учета направлена вперед, а не назад. Учет выступает здесь как часть, как орудие планирования. Он является методом, ведущим производство, а не хвостом производства. Предварительная калькуляция выступает как реальность, как директива, основанная на техническом расчете, и поэтому она может быть масштабом, мерилом производства.

Если работать без одновременного налаживания технологической подготовки и планирования, то ничего не получится; наоборот, если технологическая подготовка не будет связана с учетом, то создастся беспомощность в организации хозрасчетных бригад, в деле контроля качественных показателей и т. п. Нормативный учет—прекрасная база для объединения сил техников и экономистов-учетчиков над совокупной проблемой организации производства.

Надо создать на образцовых предприятиях сильные группы техников, учетчиков для проведения образцовой показательной работы. Это не значит, что углубленные постановки должны задержать работу каждого из практиков в этой области. Для помощи предприятиям должны быть организованы консультации, издание литературы, подготовка

и переподготовка кадров. Всем этим должен заняться Союзоргучет в порядке организации массового содействия новым нормам учета.

Таким образом, экстенсивная форма распространения и интенсивная форма углубления этой проблемы должны сочетаться. Это задача большая, но разрешимая именно в условиях социалистического хозяйства.

Учет использования основных фондов промышленности [1]

Ф. Федоров

Из всех элементов, составляющих основные фонды, ведущая роль в процессе воспроизводства принадлежит оборудованию. От разрешения вопроса о возможности учета использования фондов оборудования зависит разрешение вопроса о постановке учета использования всех основных фондов (зданий, сооружений и т. д.).

Учет использования фондов оборудования. Одной из наиболее распространенных попыток отыскания общего показателя, могущего дать представление о степени использования всех разнородных станков по предприятиям и отраслям промышленности в целом, является попытка вывести этот показатель как среднюю взвешенную из относительных коэфициентов нагрузки по каждому станку. В качестве весов здесь мыслятся различные показатели: стоимость машин, количество вырабатываемой ими продукции, их мощность и т. д.

Прежде чем останавливаться на оценке указанного способа, приведем конкретный пример, поясняющий возможность применения его на практике.

Допустим, что нам требуется определить загрузку всего оборудования одного из предприятий за 5 дней его работы.

Предприятие это состоит из двух разных станков стоимостью в 2 000 и 10 000 руб. Первый из них работал первые три дня по 16 часов, четвертый и пятый день—по 21 часу; второй станок первый день работал 8 часов, второй день—4 часа, а на третий день выбыл из предприятия (продан).

Максимально возможная продолжительность работы каждого станка определяется в 24 часа в сутки.

В качестве весов предлагается взять стоимость машин.

Решение будет проходить следующим порядком:

1. Количество фактически отработанных I станком часов за 5 дней работы:

16 ч. + 16 ч. + 16 ч. + 21 ч. + 21 ч. = 90 часов.

2. Максимально возможное количество часов за 5 дней работы I станка:

24 ч. × 5 = 120 часов.

3. Процент загрузки I станка за пятидневку:

$$\frac{\text{90 ч. (фактически отработанных)}}{\text{120 ч. (максимально возможных)}} = 75\%$$

4. Количество фактически отработанных II станком часов за 2 дня работы (на третий день станок продан):

8 ч. + 4 ч. = 12 часов.

5. Максимально возможное количество часов за два дня работы II станка:

24 ч × 2 = 48 часов.

6. Процент загрузки II станка за пятидневку:

$$\frac{\text{12 ч. (фактически отработанных)}}{\text{48 ч. (максимально возможных)}} = 25\%$$

7. Степень загрузки всего оборудования за пятидневку:

$$\frac{\left[\begin{array}{l}\text{75\% (загруженность 1 станка)}\end{array}\times\begin{array}{l}\text{2000 (стоимость станка в руб.)}\end{array}\times\begin{array}{l}\text{5 (дни эксплоатации)}\end{array}\right]+\left[\begin{array}{l}\text{25\% (загруженность II станка)}\end{array}\times\begin{array}{l}\text{10000 (стоимость II станка в руб.)}\end{array}\times\begin{array}{l}\text{2 (дни эксплоатации)}\end{array}\right]}{\text{(2000 руб.} \times \text{5 дней)} + \text{(10000 руб.} \times \text{2 дня)}} = \frac{1250000\%}{30000} =$$

$$= 41{,}66\%$$

[1] Печатается в порядке обсуждения.

Полученный коэфициент—41,66—показывает степень средней нагрузки машин, выведенной из всего оборудования данного предприятия.

В применении этого способа имеется ряд существенных недостатков:

1. Целевая установка выведения средней загрузки из всего оборудования недостаточно ясна. Отдельные предприятия и тем более целые отрасли имеют в своем составе самые разнообразные виды станков, предназначенных для самых разнообразных целей, например двигатели, моторы, доменные печи, прокатные станы, печатные машины, дубильные чаны, токарные станки, подъемные краны и т. д. Представить все это разнообразие машин в одной какой-то средней загрузке, выведенной по каким бы то ни было весам, весьма трудно. Экономически обосновать этого нельзя. О средней загрузке можно говорить лишь в пределах одного какого-либо вида машин, например о средней загрузке прядильных машин, выводя (взвешивая) среднюю загрузку по количеству веретен, о средней загрузке обжигательных печей, выводя ее по количеству обжигаемых кирпичей и т. д.

2. Процедура исчисления громоздка. Помимо взвешивания по стоимости здесь приходится производить взвешивание еще и по продолжительности эксплоатации (по количеству времени нахождения на предприятии) каждого станка. Состав станков на предприятиях непрерывно меняется: одна часть прибывает, другая выбывает. В различные периоды времени предприятия имеют различные фонды оборудования и различную степень их нагрузки, почему вывести загрузку оборудования всего предприятия за один какой-либо период (за десятидневку) на основании предыдущих данных за более короткие промежутки времени (двух пятидневок) без сложных пересчетов не представляется возможным. Текущего учета использования фондов оборудования при этом методе поставить нельзя. Для этого органам народно-хозяйственного учета пришлось бы запрашивать от каждого предприятия или ежедневно коэфициенты загрузки каждого станка и его стоимость и производить взвешивание своими силами (что невозможно), или запрашивать за весь отчетный период сумму процентов, взвешенных по стоимости и по продолжительности эксплоатации каждого станка, и сумму весовых единиц (см. п. 7), что не имеет никакого смысла.

3. При этом способе вопрос об измерении степени нагрузки фондов нельзя связать с вопросом об изучении причин неполной их нагрузки (отсутствие сырья, прогулы, ненужность станка и т. д.). Этот способ не указывает, как и чем можно выразить в сводном виде причины и выявить значимость (удельный вес) каждой из них в системе народного хозяйства.

Один голый коэфициент нагрузки без указания причин неполного использования фондов оборудования обесценит всю работу по постановке данного учета.

Следовательно, путем выведения средневзвешенной из относительных коэфициентов нагрузки отдельных станков разрешить проблему постановки учета использования фондов оборудования—а вместе с этим и всех основных фондов,—не представляется возможным. Чтобы можно было поставить этот учет, необходимо отвлечься от рассмотрения работы отдельных видов машин как таковых (что учитывается станкочасами) и остановить свое внимание на работе фондов оборудования в целом. При этом условии степень использования всего оборудования следует рассматривать как степень использования народных средств, вложенных в это оборудование. Другими словами, мы должны в данном случае свое наблюдение за нагрузкой машины переключить на наблюдение за нагрузкой рубля (отнюдь не заменяя одно другим). Например, если оборудование одного предприятия стоимостью в миллион рублей работает непрерывные сутки, а оборудование другого предприятия с такой же стоимостью работает в сутки вместо 24 лишь 12 часов, то мы вправе сказать, что в первом случае вложенные в оборудования средства используются на все 100%, во втором—лишь на 50%.

Перейдем к практическому разрешению вопроса о постановке учета основных фондов.

Каждый вид станка обладает различной стоимостью, и каждое предприятие, каждая отдельная отрасль промышленности имеют различные фонды оборудования. Каждый станок, предприятие, отрасль работают с разной продолжительностью, с разной нагрузкой. Чтобы учесть это разнообразие условий использования рубля и получить общий коэфициент нагрузки фондов, необходимо найти соответствующий измеритель. Измерителем здесь будет рубле-час.

Формула исчисления следующая:

$$\frac{\text{Стоимость машины} \times \text{Фактически отработанные машиной часы.}}{\text{Стоимость машины} \times \text{Максимальная возможная продолжительность работы машины (в часах).}} \quad \frac{\text{Фактически отработанные рубле-часы.}}{\text{Максимально возможные рубле-часы.}}$$

Рубле-час—это использование рубля в течение одного часа. Рубле-часы получаются в результате умножения стоимости машины в рублях на продолжительность ее работы в часах.

Отношение фактически отработанных рубле-часов к максимально возможным рубле-часам будет показывать степень использования фондов данного оборудования.

Суммируя отдельно фактически отработанные по машинам всех видов рубле-часы и рубле-часы максимально возможные и деля первую сумму на вторую, мы найдем коэфициент использования фондов оборудования по всему предприятию. Продолжая этим способом исчисление дальше, мы найдем степень использования фондов оборудования по каждой отрасли и по всей промышленности в целом.

Приведем пример. Возьмем то же предприятие, нагрузку которого мы определили путем взвешивания, и выясним степень его нагрузки за первый день работы. Это предприятие, как указывалось, состоит из двух станков стоимостью в 2 000 руб. и 10 000 руб. Первый из них в этот день работал 16 часов, второй—8 часов. Будем рассуждать так. Если один рубль, вложенный в первый станок, работал в течение суток 16 часов, второй рубль также 16 часов и т. д., то все 2 000 рублей (стоимость станка) отработали в течение суток:

2000 руб. × 16 = 32000 рубле-часов.

Второй станок в эти же сутки отработал: 10 000 руб.×8 час.=80 000 рубле-часов. Все предприятие (два станка) фактически отработало: 32 000 рубле-часов + +80 000 рубле-часов= 112 000 рубле-часов. Максимально возможное количество рубле-часов, могущих быть отработано всем предприятием (считая, что каждый станок может работать непрерывно по 24 часа в сутки), будет равно:

(2000 руб. × 24 часа) + (10000 руб. × 24 часа) = = 288000 рубле-часов.

Коэфициент нагрузки фондов всего предприятия будет равен:

$$\frac{112000 \text{ (фактически отработанные рубле-часы)}}{288000 \text{ (максимально возможные рубле-часы)}} = 39\%$$

Чтобы сравнить применение исчисления в рубле-часах со способом выведения средневзвешенной, вычислим коэфициент нагрузки этого предприятия за пятидневку в рубле-часах.

1. Количество фактически отработанных I станком рубле-часов за 5 дней работы:

2000 руб. × (16 ч. + 16 ч. + 16 ч. + 21 ч. + 21 ч.) = = 180000 рубле-часов.

2. Количество фактически отработанных II станком рубле-часов за два дня работы (на третий день был продан):

10000 руб. × (8 ч. + 4 ч.) = 120000 рубле-часов.

3. Количество фактически отработанных всем предприятием (I и II станками) рубле-часов за пятидневку:.

180000 рубле-час. + 120000 рубле-час. = 300000 р.-ч.

4. Максимально возможное количество рубле-часов за 5 дней работы I станка:

2000 руб. × 24 часа × 5 = 240000 рубле-часов.

5. Максимально возможное количество рубле-часов за два дня работы II станка:

10000 руб. × 24 часа × 2 = 480000 рубле-часов.

6. Максимально возможное количество рубле-часов за пятидневку работы всего предприятия:

240000 рубле-час. + 480000 рубле-час. = 720000 р.-ч.

7. Степень загрузки всего предприятия за пятидневку:

$$\frac{300000 \text{ рубле-часов фактически отработан.}}{720000 \text{ рубле-часов максимально возможн.}} = 41{,}66\%.$$

Полученный коэфициент—41,66—показывает степень использования средств (фондов), вложенных в оборудование.

Результат здесь получается тот же, что и при выведении средневзвешенной, но понятие в этот учет вкладывается совершенно другое, и здесь нет недостатков, которыми страдает первый способ.

При подходе к разрешению вопроса с этой стороны целевая установка учета использования фондов оборудования становится вполне ясной и определенной. В первом случае—при выведении средней—учитывается нагрузка машин, во втором при применении измерителя руб-

ле-часа—использование средств, вложенных в эти машины. В первом случае измеряется использование весьма разнородных объектов—двигателей, доменных печей и т. п.,—во втором измеряется лишь один объект: фонды оборудования, выраженные в денежных знаках. В первом случае, в связи с разнородностью объектов, приходится, естественно, прибегать к выведению средней (которую трудно обосновать) и к отысканию показателей, годных для применения их в качестве весов (что ведет к бесконечным спорам), во втором—вся задача сводится лишь к отысканию измерителя, могущего непосредственно (без выведения средней) измерить степень использования фондов. Здесь споры могут сводиться лишь к вопросу о целесообразности постановки учета использования фондов как таковых.

Процедура исчисления степени нагрузки фондов оборудования при помощи нового измерителя—рубле-часа—является значительно более простой, чем при способе выведения средней из относительных коэфициентов нагрузки отдельных станков.

При введении рубле-часа в практику значительно облегчается постановка текущего учета загрузки фондов. В этом случае достаточно будет иметь от предприятий в целом или отдельно по главнейшим элементам фондов оборудования (силовые установки, производственное оборудование, вспомогательное оборудование) лишь две цифры: о фактически отработанных и о максимально возможных рубле-часах, и эти данные будут давать возможность органам народно-хозяйственного учета определять нагрузку фондов отдельно по отраслям и в целом по всей промышленности за любые промежутки времени. Получаемые от предприятий фактически отработанные и максимально возможные рубле-часы дадут возможность органам учета, а также самим предприятиям аккумулировать итоги: путем сложения подекадных данных можно будет выводить загрузку фондов за месяц, путем сложения месячных данных—загрузку за квартал и т. д., чего нельзя сделать при методе взвешивания.

Пользуясь рубле-часами, можно будет широко поставить изучение причин неполного использования фондов оборудования. Выражая причины недогрузки оборудования в рубле-часах, можно будет изучить характер этих причин, область их влияния на ход производства, и их значимость (удельные веса) во всей системе народного хозяйства. Зная это, борьбу с причинами можно будет вести более успешно.

Без применения рубле-часов нельзя иметь даже таких простых, но весьма необходимых данных, которые выражаются нижепомещаемой таблицей.

Указанным выше способом определялась степень использования фондов оборудования по отношению ко времени их работы (коэфициент экстенсивной нагрузки). Но каждый станок в зависимости от квалификации рабочего, ассортимента вырабатываемой продукции и ряда других причин в равные промежутки времени может работать с разной нагрузкой. Учитывая фактическую пропускную способность станка в единицу времени и зная его максимально возможную пропускную способность, мы можем найти коэфициент интенсивной нагрузки данного станка.

Помножив фактически отработанное количество рубле-часов на коэфициент интенсивной нагрузки, мы получим количество уплотненно отработанных рубле-часов. Отношение всех фактически уплотненно отработанных рубле-часов ко всем максимально возможным рубле-часам покажет степень использования всех имеющихся ресурсов (коэфициент интегральной нагрузки).

В вышеприведенных примерах максимально возможная продолжительность работы станков определялась в 24 часа, в действительности же далеко не все оборудование может работать бесперебойно круглые сутки, так как оно во многих случаях требует перезаправки, очистки, остывания, ремонта и т. п. Следовательно максимально возможная продолжительность работы каждого станка практически может определяться в 23, 22 и 21 час и т. д. Но стоит ли выводить коэфициент использования оборудования по отношению к практической максимально возможной норме работы каждого станка? Это без нужды осложнит вопрос, так как, во-первых, перезаправка, очистка и т. п. в зависимости от вида оборудования, рода вырабатываемой продукции и системы организации работ требуют для себя различного количества времени и, во-вторых, нормы времени на эти вынужденные простои не являются постоянными величинами и способны сами сокращаться до минимума.

Гораздо проще и целесообразней коэфициент использования оборудования

Использование основных фондов

(Фотография рабочего времени станков)

Наименование станков	Стоимость (покупная с установкой, до 1925 г.—восстановительная)	Максимально возможное количество раб ты в руб.-часах	Отработано в руб.-часах: в 1-й смене	во 2-й смене	в 3-й смене	Всего	% использования: всех основных фондов	в том числе: зданий и сооружен.	силовых установок	производ. оборудов.	инструмент. и инвентаря	Потеряно в рубле-часах	Потеряно рубле-часов (по месячному плану): Бездейств. станки целыми сутками: из-за ветхости	несоотв. конструкц.	резервн. и на консерв.	Станки неработающие во 2-й и 3-й смене из-за отсутствия: сырья и полуфабрикатов с.-х. происхожд.		сырья, п/фабр. матер., промыш. происх.		топлива и энергии		подходящих для данной работы станков		квалифицир. рабоч. силы		Станки по характеру выполняемых ими работ не могущие быть загруженными целую смену			Внесменное время
			1	2	3											2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	1	2	3	

Потеряно рубле-часов по

от состояния и свойств станков: Текущий ремонт и ожидание ремонта			Капитальный ремонт и ожидание ремонта			Перезаправка и регулировка			от отсутствия рабочей силы: Отлучка с работы по болезни, кормлению детей, сокращен. день учеников			Общественная работа и проч. отлучки			Невыходы рабочих по болезни и прогулы			Выходные дни и отпуска			Командировки, мобилизация			Неукомплектованность штатов		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

по причинам, зависящим

от администрации завода: Отсутствие рабоч. чертежей, инструктажа, неподача матер. из склад. и др. цехов и т. п.			Несвоевр. заключ. договор. и несвоеврем. загот. сырья, п/фабр., матер., инстр., топл. и отсут. в св. с этим энергии			Отсутствие работы (просчеты по месячному плану)			от заказчиков, поставщиков и вышестоящих органов: Недоставка по договору сырья, п/фабрикатов, материалов и др.			Недоставка по договору топл. и отсутств. в связи с этим энергии. Отсут. энерг. получ. со стороны			Снятие и изменение заказов			По прочим причинам: Перемещения, монтаж и испытания станков	Отсутствие энергии (двигательной, осветительн., пара, газа, воды)	Аварии и стихийные бедствия
	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			

выводить по отношению к пределу, одинаковому для всех видов оборудования— к 24 часам.

При существующем состоянии учета фондов на заводах лучше всего учет их использования производить по восстановительной стоимости (реальная стоимость каждого станка на заводах не устанавливается).

Периоды наблюдения за использованием оборудования могут быть различны: наблюдение может быть или непрерывным, ежедневным, или лишь за определенные промежутки времени: раз в месяц, раз в декаду. Первый способ будет являться наиболее точным и будет давать исчерпывающие данные об использовании оборудования за любой отрезок времени, но практическое его применение окажется сравнительно трудным. Как показывает существующий опыт учета использования оборудования на некоторых предприятиях (по отдельным видам станков), внедрение этого способа в практику проходит весьма слабо. Это объясняется, с одной стороны, тем, что благодаря отсутствию в настоящее время общего измерителя (рубле-часа), получаемый материал не представляется возможным полно и всесторонне использовать в практических целях, с другой—постановка ежедневного учета требует со стороны работников неослабного внимания за работой машин за все время их работы; малейшее ослабление контроля за этим учетом неизбежно ведет к срыву наблюдения.

Впредь до установления автоматического учета работы машин (путем применения конструируемых в настоящее время особых аппаратов-работомеров) этот учет наиболее целесообразно ставить путем применения второго способа—за определенный промежуток времени: раз в месяц или декаду. При этом минимальным отрезком времени наблюдения должны являться полные сутки.

Сутки являются законченным циклом работы оборудования и вполне отражают режим его работы. Если оборудование сегодня работает в одну, две, три, смены, то в большинстве случаев оно и завтра и послезавтра будет работать с таким же количеством смен. Если за один день на количество внутрисменных простоев влияют какие-либо причины, то, очевидно, эти же причины будут влиять на простои в сменах (в массе) и за ряд последующих дней.

Более короткие промежутки времени не имеют законченного цикла работы оборудования и не могут давать правильной картины его использования. По наблюдению за работой машин в течение нескольких часов или целых отдельных смен нельзя судить о степени их нагрузки: в наблюдаемой смене они могут работать со стопроцентной нагрузкой, в остальных же сменах—с неполной, или совершенно бездействовать. (Для изучения работы исполнителей вполне достаточно брать одну смену, так как этот промежуток времени является законченным циклом их работы [1].)

Периодический (раз в месяц, раз в декаду) суточный учет использования оборудования будет давать более или менее правильную динамику его использования.

---

[1] В проводимой в настоящее время переписи оборудования в части вопросов, касающихся использования станков и машины, ЦУНХУ не считается с циклом их работы. С одной стороны, в таблице, предназначенной для дачи фотографий работы станков, оно (ЦУНХУ) предоставило право предприятиям давать имеющиеся у них сведения за любые отрезки времени (за сутки, за смену, за несколько часов), с другой—по вопросу об отработанном каждым станком числе дней и смен — предприятия обязываются давать сведения за целый месяц и даже и в тех случаях, когда отсутствуют соответствующие записи (что, конечно, ведет к заполнению вопросов «на-глазок»).

При таком подходе к разрешению вопросов эта часть переписи не может дать хоть сколько-нибудь удовлетворительных результатов. В этом случае степень использования оборудования не будет освещена не только по отраслям и промышленности в целом, но даже и по отдельным предприятиям и отдельным видам станков. Фотография работы станков (преследующая главным образом изучение простоев оборудования по причинам) не даст результатов вследствие неполного охвата цикла работы машин, а вопросы о числе отработанных ими дней и смен не выявят степени их нагрузки вследствие крайней грубости получаемых данных (заполнение вопросов по каждому станку за целый месяц по памяти, отсутствие учета внутрисменных простоев). Взамен всех этих вопросов гораздо более целесообразно было бы произвести учет использования оборудования хотя бы лишь по отдельным отраслям промышленности или по отдельным заводам, но за полные сутки и по всему количеству станков в намеченных предприятиях.

Производство такого учета в момент переписи не встретило бы больших затруднений, но дало бы хорошие результаты.

Всесоюзная перепись населения СССР 1933 г.

А. Гибшман

Постановлением СНК Союза от 28 апреля Центральному управлению народнохозяйственного учета СССР предложено в декабре 1933 г. произвести всесоюзную перепись населения. Это будет четвертая перепись по счету: первая сплошная перепись населения была в 1897 г.; вторая и третья были проведены уже после революции в 1920 и 1926 гг.

Подготовительные работы к предстоящей переписной операции были начаты Бюро переписей ЦУНХУ в начале текущего года и продолжаются им под руководством специальной комиссии по подготовке переписи, во главе которой стоит В. В. Осинский. К настоящему моменту как программа предстоящей переписной операции, так и общие основания ее организационного плана в основных чертах уже определились. К концу лета предполагается вполне закончить составление проектов всех переписных формуляров, разработочных программ и инструкций по заполнению формуляров, разработке и организации переписи. Весь этот материал будет опубликован, чтобы органы народнохозяйственного учета могли его своевременно изучить, а общественность и заинтересованные учреждения имели возможность самым подробным образом ознакомиться с характером и содержанием будущей переписи. В сентябре для проверки запроектированных формуляров и организационного плана была произведена опытная перепись, которая поможет установить приемы разработки и отчасти подготовить необходимый для разработки персонал. Опытная перепись кроме того даст материал для построения технического плана переписи (нормы выработки, основания для составления сметы и т. д.). Эта перепись охватила четыре района Московской области—Тульский с гор. Тулой, Бобриковский (новостройка), Волоколамский и Елатомский.

В середине зимы намечается созыв конференции для рассмотрения инструментария переписи и ее организационного плана. К этому времени лица и учреждения, стоявшие в стороне от подготовительных работ, имея на руках опубликованный проект инструментария, смогут в достаточной степени подготовиться к обсуждению стоящих перед конференцией вопросов, а Центральным управлением уже будет закончена разработка опытной переписи.

После конференции инструментарий будет утвержден, и в начале зимы начнется печатание бланков.

Все последующее время будет занято проведением переписи в отдаленных и труднодоступных местностях Союза, составлением всякого рода пособий, необходимых для разработки (словарь занятий, списки городских поселений и т. д.), детальной проработкой технического плана разработки переписи, подготовкой персонала, организацией разработочных станций, оборудованием их счетными машинами и т. д.

Основная задача переписи 1933 г.—изучение населения, семьи и жилищ.

При изучении населения в предстоящей переписи предполагается отойти от обычного для переписей изучения наличного населения. Хотя количество его и будет учтено, но изучению по всей программе будет подвергаться не наличное, а *постоянное население*, что, разумеется, представляет значительно больший интерес. Обычно для всех расчетов в связи с практическими потребностями государственной и общественной работы необходимы данные именно о постоянном населении. Кроме того в отдельных случаях счет намеченного населения может дать резкое искажение картины населения того или иного населенного пункта, например в тех случаях, когда критический момент переписи совпадает с происходящей там ярмаркой и т. д. Если тем не менее переписная практика до сего времени прочно держалась регистрации именно наличного населения, то вызывалось это опасениями технических трудностей, связанных с регистрацией постоянного населения.

Наличное население представляется категорией вполне ясной и отчетливой. Постоянное, наоборот,—понятие в известной мере условное. Предоставлять регистратору самому определять эту категорию населения нельзя, так как это вызвало бы немалые технические трудности. Выйти из этого положения предполага-

ется путем постановки в формуляре специальных вопросов. Регистрируется все наличное население, а также и временно отсутствующее, затем уже в отношении каждого из временно отсутствующих, равно как и временно проживающих, делаются соответствующие отметки с указанием времени и причины отсутствия, а для временно проживающих—места их постоянного жительства. Эти отметки делаются для конкретизации записей о временно отсутствующих и временно пребывающих и как вопросы контрольные разработке не подвергаются. При такой конструкции регистратор ограничивается установлением фактов, выяснение же наличного и постоянного населения происходит уже в процессе разработки. Наличное население получается исключением из всей учтенной массы временно отсутствующих, постоянное—исключением временно присутствующих. Такая постановка снимает возражения против учета постоянного населения с точки зрения регистрационной техники. Переход же к учету именно этой категории населения представляется по существу дела весьма желательным. В Западной Европе также намечается разрыв со старой традицией и переход к изучению наличного населения, не говоря уже о САСШ, в которых вследствие особенностей техники цензов всегда регистрировалось постоянное население. Как известно, и наш горучет 1931 г. давал уже постоянное население.

При переписи 1933 г. предполагается понимать постоянное население в довольно узком смысле: всех лиц, связанных с тем поселением, в котором их застанет критический момент переписи, как с местом работы, учебы, отбывания воинской повинности,—предполагается относить к постоянному населению, хотя бы они сами и считали свое пребывание в данном месте временным или имели оседлость в другом населенном пункте[1].

Такое понимание постоянного населения может вызвать следующее возражение: в отдельных районах, в которых скопляются большие массы приходящих на работы сезонного характера, постоянное население значительно разбухает за счет пришлого элемента; напротив, в районах, отпускающих население на указанные работы, местное население будет соответствующим образом преуменьшено. Поэтому предполагается, наряду с учетом наличного и постоянного населения, учитывать еще и третью категорию—«о б ы ч н о е» население. Признаком, определяющим для данного лица обычное место его проживания, избрано наличие у него в этом месте домашнего обзаведения.

Программа, по которой будет изучаться состав постоянного населения, слагается из следующих вопросов: 1) пол, 2) возраст, 3) место рождения, 4) продолжительность проживания в данном месте, 5) народность, 6) родной язык, 7) грамотность, 8) образовательный уровень, 9) пребывание в учебном заведении, 10) главное и побочное занятие, 11) источники средств существования. Таким образом, программа позволит подвергнуть подробному изучению и учащихся.

Из числа вопросов, входивших в программу переписи 1926 г., в предстоящей переписи предполагается не повторять вопросов: а) о семейном состоянии, б) об увечных, психических больных и в) о безработных. Вопрос о безработных потерял в переживаемый период свой прежний острый интерес, так как самое явление в настоящее время отсутствует. Вопрос об увечных и психических больных считается достаточно изученным при переписи 1926 г.

Совершенно новой является постановка вопроса об образовательном уровне. Для каждого лица будет отмечаться: 1) какое учебное заведение окончено или сколько курсов или классов пройдено и 2) как субъективно оценивается им свое образование, принимая во внимание и самообразование,—как высшее, среднее, повышенное или начальное. Поступят ли в разработку ответы на оба вопроса—пока еще не решено. Есть предположение, что достаточно разработать лишь субъективную оценку, использовав вопрос об окончании учебного заведения как контрольный. Окончательное решение будет принято на основании результатов разработки обоих вопросов по материалам опытной переписи.

Намечаются уточнения и в постановке вопроса о грамотности. Предполагается отмечать грамотность не только на родном языке, но и на русском и на официальном языке своей республики. В отношении источников средств к существованию считается необходимым ставить вопрос и при наличии занятия, дающего заработок, тогда как в переписи 1926 г.

[1] Здесь, разумеется, не имеется в виду изселение всякого рода пригородных поселков, работающее в крупных городах. Оно считается изселением этих поселков.

о них спрашивалось лишь при отсутствии занятия; определение занятия уточняется вопросом о тарифном разряде, а определение положения в занятии—вопросом о принадлежности к колхозу, производственной артели или коммуне.

Изучение семьи будет распространено не только на городскую семью, но и на сельскую. Самое определение семьи сохраняется прежнее, она понимается как коллектив лиц, объединяемых совместным проживанием, общим расходным бюджетом и родственными связями или брачными узами. Однако наряду с такой семьей в генетическом смысле намечен учет и семей в хозяйственно-бытовом смысле, точнее—домашне-хозяйственных объединений. В подавляющем большинстве случаев эти образования будут совпадать с генетичекой семьей. Но если генетическая семья (или одиночка) будет иметь домашнюю работницу, рабочих или учеников, получающих помещение и питание от своих хозяев, то они, не будучи семьей в прежнем смысле, составят «домашне-хозяйственное объединение». Точно так же и несколько семей или одиночек могут соединяться в такое объединение. Один из видов последнего явится бытовая коммуна, а также такие коллективы, как детские сады, детские колонии и т. п. В основном программа общей характеристики семьи сохраняется старая, но она дополняется вопросами, позволяющими выделить разбитые семьи, т. е. семьи, проживающие отдельно от лиц, на средства которых они содержатся, и семьи с брачной парой во главе, в которых муж или жена проживают отдельно. Кроме того при переписи спрашивается, кто из членов семьи несет главную работу по домашнему хозяйству и имеется ли наемная домашняя работница.

Жилищная программа, как и в предшествующих переписях, распространяется только на городское население и распадается на два раздела: один характеризует жилищный фонд, другой—жилищные условия. Первый из этих разделов подвергается значительному сокращению по сравнению с программой переписи 1926 г., при которой пытались учесть и характеризовать не только жилищный фонд, но и вообще городскую недвижимость. Предстоящая перепись значительно сужает эту задачу. Она совершенно не будет учитывать и описывать домовладения, дворовые участки, нежилые строения и помещения, как это было в 1926 г. Основным объектом регистрации будет жилое строение, притом в понимании городской переписи 1923 г., когда к жилому строению относилось всякое обитаемое в момент переписи строение. Однако из числа строений будут выделены строения жилые не по использованию, а по назначению. Для этой группы будет дана характеристика по материалу стен (с более детальным, чем это практиковалось прежними переписями, подразделениями), по этажности, по году сооружения и по элементам благоустройства. Кроме того, ставится вопрос о наличии культурно-бытовых учреждений, организованных домохозяйствами для обслуживания своего населения—яслей, детских садов, прачечных, красных, уголков, клубов. По каждому строению будет регистрироваться число жилых помещений (квартир и общежитий), число занятых и пустующих комнат, кухонь и размеры жилой площади.

Программа предусматривает вопросы, которые позволяют дать группировку строений (а следовательно и числа квартир, комнат, жилой площади, населения) по категориям домохозяйств.

Классификация последних намечается более подробная, чем в разработке переписи 1926 г. (выделение национализированного фонда, фонда промышленности, транспорта, домовых трестов, разбивка частного домовладения по социальным группам домохозяев).

Указание года возведения строений (только для тех, которые построены после 1917 г.) позволит учесть новое строительство (по числу строений, квартир, комнат, жилплощади) с распределением его по материалу стен. Будет учитываться время постройки только для вновь возведенных домов, года производства достроек, надстроек и прочих строительных операций учитывать не предполагается.

В противоположность значительно измененной программе изучения фонда, программа описания жилищных условий останется в общем старая. Делается лишь попытка дать возможно более развитую характеристику качества жилищ. В остальном же попрежнему будет регистрироваться характер занимаемого семьей помещения (целый дом, квартира, несколько комнат, комната и т. д.), число фактически занимаемых комнат, размеры числящейся площади, проживание на чужой и своей площади, пользование кух-

ней. Будет учитываться также основание занятия помещения—на правах домовладельца, собственника кооперативной квартиры, съемщика, подсъемщика. Для качественной характеристики ставятся вопросы о типе дома, в котором живет семья (жилой по назначению, нежилой, барак, землянка, вагон, баржа, и т. п.), спрашивается, не расположено ли помещение в полуподвальном, подвальном или чердачном этаже, какими видами благоустройства оборудовано—электрическим освещением, водопроводом, канализацией, центральным отоплением, ванной, газом, имеет ли телефон, радио. Постановка вопросов о качестве жилья в отношении каждого помещения, а не строения в целом, позволит произвести изучение этого вопроса по социальным группам.

Помимо характеристики населения, семьи и жилищ, для сельских местностей, намечена еще краткая программа по описанию всего населенного пункта в сельских местностях. Она ставит вопросы о наличии в селении ж.-д. станции, пристани, административных и разного рода культурно-бытовых учреждений (школ, больниц и т. п.), или, при отсутствии их,—о расстоянии, на котором они находятся от селения.

Мы изложили программу переписи в самом кратком виде, предполагая вернуться в нашем журнале к этой теме в будущем, когда определится более точно программа разработки. Без последней и освещение программы переписи не может быть полным.

Разработку переписи предполагается вести на машинах. В связи с этим обстоятельством, отчасти же и вследствие некоторых особенностей программы инструментарий переписи резко меняется по сравнению с прежними переписными операциями. Вместо владенной ведомости, карты на семью и личного листка, применявшихся в 1926 г., предстоящая перепись намечает следующие основные формуляры: 1) переписной лист, 2) ведомость на строение, 3) карта на поселение в сельских местностях и 4) список домохозяев. Мы не говорим здесь о вспомогательных формулярах—контрольной ведомости и др. Из перечисленных бланков ведомость на строение применяется только в городских поселениях, а карта на поселение и список домохозяйств только в сельских местностях. Основным формуляром является переписной лист. Он состоит из 3 разделов: 1) общей характеристики семьи и домашнехозяйственного объединения, 2) описания жилищных условий, 3) списка членов семьи (или коллектива). В последнем по списочной системе характеризуется каждое зарегистрированное лицо по всем демографическим признакам. Список этот должен заменить прежние личные листки.

Перепись охватит всю территорию Союза. Как и прежде, отдаленные и труднодоступные местности будут описываться в особом порядке, но не п о с л е основной переписи (как это было в 1926 г.), а д о н е е; в этой своей части перепись начнется уже летом 1933 г.

Существенным новшеством в организации предстоящей переписи является привлечение к конкретному и деловому участию в ее производстве административного советского аппарата во всех его звеньях до сельсоветов включительно. В прежних переписных операциях участие этого аппарата ограничивалось «содействием», которое обыкновенно носило достаточно неопределенный характер. Теперь предполагается возложить на него вполне конкретные задачи в трех направлениях: 1) подготовки населения к переписи, 2) образования тех кадров, из которых затем будут набираться инструкторы и счетчики, и 3) обеспечения бесперебойного хода переписной операции. Само собой разумеется, что самая техника проведения переписи останется в полном и исключительном ведении переписных органов.

Активное участие в переписи административного аппарата вызывает необходимость полного соответствия между административным и переписным районированием. Поэтому инструкторский участок может состоять либо из одного, либо из нескольких сельсоветов, но никогда из их частей. В состав счетного участка может входить или сельсовет, или часть его, но он не может состоять из частей нескольких сельсоветов.

Чрезвычайно большое значение для организации переписи будет иметь проектируемое широкое привлечение общественности к непосредственному участию в ее проведении. Обстановка, в которой будет производиться перепись 1933 г., будет резко отличаться от обстановки, при которой проходили прежние переписные операции. Культурный уровень населения и особенно его организованность сильно поднялись. Невозможно оставить это обстоятельство без использования для организации предстоящей

переписи. Вся страна покрылась колоссальной по численности, сильно развитой сетью низовых хозяйственных организаций, близко стоящих к населению, прекрасно его знающих. Организации эти—домоуправления обобществленного сектора в городах, совхозы и колхозы в сельских местностях. Разумеется, администрация и правления этих организаций в настоящее время недостаточно мощны, чтобы своими собственными силами провести перепись. Поэтому, на помощь себе они должны призвать актив, из состава которого должны быть выделены добровольные счетчики. Разумеется также, что проведение переписной операции силами последних в полном объеме было бы делом рискованным. Поэтому предполагается возложить на них лишь одну операцию, отсутствовавшую в прежних переписях—предварительное заполнение формуляров.

Таким образом перепись будет производиться в отношении организованного населения иным способом, чем в отношении неорганизованного. Инструктора должны будут выяснить, какие из низовых хозяйственных организаций (обобществленные домоуправления в городах, советские хозяйства всех видов и колхозы—в сельских местностях) могут быть использованы для проведения предварительного заполнения бланков. При этом инструктор, побуждаемый излишней осторожностью, не сможет без достаточных оснований чрезмерно сокращать число таких организаций. Количество счетчиков, которым он будет располагать, будет рассчитано, исходя из выработки нормальной для неорганизованного и повышенной (например раза в 2—2½) для неорганизованной части населения. Следовательно, чем меньшее количество низовых хозяйственных организаций он вовлечет, т. е. чем меньше он использует работу добровольных счетчиков, тем большую нагрузку создаст он для основных счетчиков, и тем труднее будет ему провести перепись.

Организациям, которые будут отобраны инструктором, и поручается произвести предварительное заполнение переписных листов и в городах—ведомостей на строение. С этой целью выделяются из населения и из правлений и администрации добровольные счетчики. Они несут свои обязанности в порядке общественной нагрузки. Подготовка их возлагается на инструкторов, под текущим наблюдением которых, по за ответственностью организаций, они и ведут свою работу. Последняя заключается в том, что они, обходя все население, охваченное данной организацией, составляют переписные листы. Заполнив последние, они оставляют их на руках у населения.

Вся эта операция начинается до дня переписи (предположительно, дней за 6). Накануне дня переписи она должна быть уже закончена. На этом кончается работа добровольных счетчиков, и с этого дня начинается перепись в собственном смысле, производимая основными (платными) счетчиками. Последние действуют в обычном для прежних переписей порядке. Каждый из них получает свой участок, в состав которого входит как организованное, так и неорганизованное население и который представляет собою территориальное единство. Основной счетчик несет на себе всю полноту ответственности за исчерпывающий учет населения своего участка. Основной счетчик обязательно посещает все семьи и коллективы своего участка. Поскольку они входят в круг неорганизованного населения, он составляет на них формуляры в обычном порядке. Если же он сталкивается с организованным населением, то он, как правило, находит у него уже заполненные бланки. Он проверяет их и приводит их данные к критическому моменту, если между последним и временем составления бланка в составе населения произошли изменения. Неправильно заполненные формуляры он исправляет, утерянные—восстанавливает, а на население, пропущенное добровольным счетчиком, составляет формуляры заново.

Весьма возможно, что в районах с мелкими и многочисленными колхозами, число их окажется столь значительным, что инструктор не успеет их надлежащим образом организовать и проинструктировать, в тот, собственно, очень короткий период (предположительно 6 дней), который будет в его распоряжении. Возможно, что в этом случае ему придется объединять в одну группу по несколько колхозов, добровольные счетчики которых соединятся в бригаду. Вышедший из числа добровольных счетчиков бригадир явится посредником между инструктором и своей бригадой. Возможно, что в этих районах с многочисленными колхозами придется усиливать инструктора помощником.

Опытная перепись, только что законченная проведением, показала, что прив-

лечение добровольных счетчиков даст вполне благоприятные результаты. Ею собран богатый материал, который позволит надлежащим образом проработать технические способы этого привлечения.

Если предположить, что коллективной саморегистрацией удастся охватить около 100 миллионов населения, то к непосредственному проведению переписи окажутся привлеченными широчайшие круги общественности. Количество добровольных счетчиков будет доведено до 700 тысяч и более. Ими будет выполнена огромная работа. Это значительно сократит стоимость самой переписной операции, так как сократит работу основных, платных счетчиков почти на миллион человеко-дней. Кроме того, это сократит продолжительность переписного периода. Если первоначальные предположения относительно выработки подтвердятся, то переписной период, т. е. время со дня переписи до сдачи материалов, будет равняться 5 дням в городах и 7 — в сельских местностях, против 7 и 14 дней, принятых при переписи 1926 г. Это имеет немаловажное значение, так как улучшит качество материала, приблизив момент регистрации к критическому моменту, и значительно сократит срок, в течение которого переписной персонал будет оторван от своей постоянной работы.

В заключение остановимся несколько на предположениях, намечающихся в отношении организации разработки переписи. Как уже указывалось, разработка будет вестись на машинах. Производиться она, как общее правило, будет в областях. Однако переписной материал областей с небольшим населением, в которых нецелесообразно будет вести самостоятельную разработку, будет обрабатываться в централизованном порядке. В областях, в которых будет вестись разработка, предположена организация разработочных машинных станций. Последние будут работать совершенно независимо от машинных отделов областных УНХУ и будут подчинены непосредственно центру. Будет организовано 15—20 таких станций, из которых Московская и Ленинградская, помимо материала своих областей, втянут и материал некоторых соседних и также и тех, в которых будет признано нецелесообразным организовывать самостоятельные станции.

Организация машинных станций встретит крупные трудности. Они потребуют для своего оборудования около 300 сортировальных машин, до 30 тыс. *кв. м* площади, около 2½ тыс. перфораторщиков. Машины будут советского изготовления, и в настоящее время уже предпринимаются меры к тому, чтобы наладить их производство. Как будет решен вопрос об огромной площади, потребной для станций, пока трудно сказать. Во всяком случае о постройке соответствующих зданий едва ли придется думать. Очень велики затруднения и в деле подготовки перфораторщиков. Об использовании существующих кадров не приходится говорить. Создание новых кадров требует до начала разработки переписи огромного статистического материала, на обработке которого можно было бы обучить нужное количество работников. Но такого материала в достаточном объеме не будет. Как удастся выйти из этого положения, пока совершенно неясно.

Будущие заведующие машинными станциями начнут работу еще задолго до разработки в Бюро переписи ЦУНХУ СССР. Они будут вовлечены во все стадии работ по подготовке и проведению переписи и по подготовке ее разработки. Это даст им необходимую квалификацию и опыт и обеспечит разработку переписи основным кадром технических руководителей.

Методология исчисления основных фондов и капитальных вложений в народное хозяйство[1]

А. Первухин

I. Основные фонды, ввод в эксплоатацию и капитальные вложения в промышленность (с электрификацией)

1. Основные фонды исчислены по стоимости с учетом износа. Баланс основных фондов состоит из следующих статей: а) остатки незаконченного строительства на начало и конец года, б) основные фонды на начало и конец года, в) капитальные вложения за год, г) ввод в эксплоатацию за год, д) убыль фондов за год (амортизация).

Пересчет основных фондов по восстановительной стоимости с хозяйственных лет на календарные годы за отсутствием квартальной отчетности о вводе в эксплоатацию исчислен конструктивным путем при построении баланса фондов, опираясь на данные о капитальных вложениях по календарным годам.

Так как промышленная статистика не ведет прямого учета основных фондов по стоимости с учетом износа, она получена путем исключения за все годы, начиная с 1/X 1925 г., из балансовой стоимости амортизации и прибавления к стоимости фондов законченного капитального ремонта.

2. Капитальные вложения в балансе основных фондов взяты только в тех суммах, которые поступают в основные фонды (фондируемые капитальные вложения), т. е. за вычетом капитальных вложений на геологоразведочные работы и проектные работы, которые входят в стоимость по мере ввода в эксплоатацию основных фондов.

Поскольку промышленная статистика учитывает основные фонды только промышленных заведений и предприятий (заводской учет), в балансе основных фондов не учтены также капитальные вложения на научно-исследовательские работы, затраты на кадры, затраты на трестовское имущество, тем самым не учтены основные фонды указанных видов, как не входящие в круг учета промышленных предприятий.

Для пересчета капитальных вложений на календарные годы были определены по текущей конъюнктурной отчетности удельные веса первых кварталов в 1927/28 г. в размере 17%, в 1928/29 г.—16,7% и в 1929/30 г.—20%. Особый квартал взят по предварительной текущей отчетности. Капитальные вложения за 1930 г. получены из отчетов объединений планируемой промышленности, охваченных учетом в размере 70% всей промышленности. Процент выполнения плана капитальных вложений по этому кругу был распространен на планируемую промышленность, не представившую отчетности, и на прочую государственную непланируемую промышленность.

По промышленности ВСНХ суммы капитальных вложений были исправлены по данным материалов ВСНХ, опубликованным к XVII партконференции.

Там же взяты капитальные вложения и за 1931 г.

По промышленности Наркомснаба и прочей промышленности капитальные вложения исчислены по предварительным данным текущей отчетности о выполнении плана.

3. Ввод в эксплоатацию основных фондов по хозяйственным годам получен по материалам промышленной статистики; за отсутствием квартальной отчетности о вводе в эксплоатацию фондов пересчет произведен, исходя из вложений по календарным годам и отношения ввода в эксплоатацию к капитальным вложениям по хозяйственным годам.

---

[1] Работа по исчислению основных фондов и капитальных вложений проведена коллективом сотрудников ЦУНХУ СССР в следующем составе:

1. Основные фонды и капитальные вложения сельского хозяйства исчислены сотрудником с.-х. сектора т. Павловым Н. А. (ему же принадлежит и составление объяснительной записки (при участии в разработке табличного материала т. Третьяковой).

2. Основные фонды и капитальные вложения транспорта исчислены сотрудником сектора строительства т. Тутовой Н. И. при участии в составлении табличного материала т. Опариной.

3. В исчислениях и разработке материалов по основным фондам и капитальным вложениям жилищного, коммунального хозяйства и фондов здравоохранения, просвещения и управления принимали участие тт. Чаплик, Смигельский и Дробышев (сотрудники сектора строительства).

4. Основные фонды и капитальные вложения промышленности исчислены на основе материалов, обработанных сотрудником сектора промышленности т. Бурштейном при участии т. Пащенко. Разработка отчетов за 1930 г. и материалов за 1931 г. о капитальных вложениях в промышленность произведена сотрудниками сектора строительства тт. Дробышевым и Орловым.

5. Монтаж основных фондов по всему народному хозяйству и методологическое руководство по исчислению фондов отдельных отраслей принадлежит автору.

6. Обработка табличного материала и техническая сводка при монтаже фондов по всему народному хозяйству принадлежит сотруднику сектора баланса народ. хоз. т. Фоминой Е. И.

Данные о вводе в эксплоатацию за 1930 г. получены из отчетов объединений по тому же кругу промышленности, что и капитальные вложения.

Соотношения ввода в эксплоатацию и капитальных вложений указанного круга промышленности было распространено и на прочую государственную промышленность.

По промышленности ВСНХ были внесены поправки по материалам, опубликованным к XVII партконференции.

Данные за 1931 г. по промышленности ВСНХ были взяты из материалов к XVII партконференции. По промышленности Наркомснаба и прочей государственной промышленности исчисление произведено по предварительным данным текущей (конъюнктурной) отчетности. Эти данные нужно считать сугубо ориентировочными.

4. Амортизация за хозяйственные годы по материалам учета промышленной статистики принималась как сумма фактических отчислений в амортизационный фонд. Поэтому проценты амортизации вычислены, исходя из этой суммы.

При пересчете на календарные годы амортизация взята в том же проценте, что и за хозяйственные годы. Амортизация за 1930 и 1931 гг. исчислена по проценту 1929 г.

Таким образом нормы амортизации составляют: 1) от восстановительной стоимости за 1927/28 г.—5%, за 1928/29 г.—5,2%, за 1929/30 г.—5,2%, и 2) от стоимости фондов с учетом износа за 1928 г.—7,6%, за 1929 г.—7,7%, за 1930 г.—7,3% и за 1931 г.—8,3% [1].

Кроме того, в стоимость убыли фондов за 1928 и 1929 гг. включена остаточная стоимость (не доамортизированная) имущества, выбывшего по ветхости и износу в размере: за 1928 г.—12 млн. руб. и за 1929 г.—20 млн. руб.

5. Остатки незаконченного строительства были получены за 1930 г. по отчетным данным, а за остальные годы—балансовым методом.

6. Данные по видам имущества по всем вышеуказанным показателям были получены по отчетным данным за все годы, кроме 1931 г.

Так как в отчетных данных в номенклатуре видов имущества из статьи «транспорта», не были выделены сооружения, то нам пришлось экспертным путем определить долю сооружений в транспорте как по основным фондам, так и по капитальным вложениям и вводу в эксплоатацию. Доля сооружений в капитальных вложениях в транспорт исчислена в размере 43%, в 1928 г., 40%—в 1929 г. и 33,9%—в 1930 г.

В основных фондах транспорта на начало 1928 г. доля сооружений исчислена в размере 39,2%. Остатки незаконченного строительства по статье «транспорт» отнесены в полной сумме к сооружениям, так как по характеру состава остального имущества транспорта мало вероятно, чтобы были остатки.

На основе полученных таким образом данных об остатках и капитальных вложениях исчислен ввод в эксплоатацию. Амортизация принята в размере 2%.

II. Фонды и капитальные вложения транспорта

До 1930 г. в ЦСУ СССР систематического учета основных фондов транспорта не велось, поэтому в 1930 г. была поставлена специальная работа по исчислению основных фондов транспорта за 1927/28 – 1929/30 гг. на основе использования накопившегося материала в соответствующих ведомствах.

А. Основные фонды железнодорожного транспорта.

1. По специфическим особенностям бухгалтерской отчетности НКПС она не могла быть целиком использована для определения стоимости и динамики основных фондов железнодорожного транспорта.

При исчислении основных фондов ж.-д. транспорта пришлось использовать: а) материалы по статистике путей сообщения и разного рода справки, составленные НКПС по специальным заданиям, характеризующие натуральные количества различных элементов основных фондов железных дорог; б) «ценники» ЦМИК; в) экспертные оценки по тем видам имущества, по которым затруднительно было применение «ценников», г) эксплоатационные отчеты дорог в части расходов, производимых дорогами на приобретение, реконструкцию (т. е. расширение, и капитальный ремонт имущества и т. д.; материалы Центральной междуведомственной инвентаризационной комиссии (ЦМИК) по инвентаризации трех дорог.

Эксплоатационные отчеты дорог в ос-

[1] За 1931 г. амортизация ошибочно преувеличена на 97 млн. руб.; так как эта ошибка на динамике фондов отражается незначительно (составляет 0,8%), то по причинам технического характера обнаруженная ошибка оставлена без исправления.

новном (дополненные в некоторых случаях отдельными справками НКПС) послужили материалом для определения поступления и убыли имущества. Так как в отчетах зачастую смешиваются расходы, падающие на основные фонды, и текущие расходы, то лишь путем анализа каждой работы по ее описанию возможно было получение уточненных данных. Там, где по описанию было невозможно произвести разбивку статей, приходилось разбивать приближенно, пользуясь экспертными соображениями.

По материалам инвентаризации трех дорог были определены а) данные о фактическом состоянии с учетом износа (процент годности) отдельных элементов основных фондов на 1/X 1927 г., б) удельные веса отдельных элементов, что необходимо для выявления стоимости всего имущества.

Исчислена была также стоимость единицы искусственных и гражданских сооружений, использованная как средняя по всей сети. Основные фонды (исключая мастерские, депо и электростанции, учтенные промышленностью) были разбиты на восемь групп, принятые в практике учета железных дорог: 1) земляное полотно, 2) искусственные сооружения, 3) верхнее строение пути, 4) гражданские сооружения, 5) связь, 6) паровозы, 7) вагоны пассажирского парка и 8) вагоны товарного парка.

Стоимость имущества на 1/I 1927 г. определена, исходя из данных количества натуральных единиц и средней стоимости единицы. Количество натуральных единиц определено на основе указанной выше статистической и оперативной отчетности, а средняя стоимость единицы частью взята из «ценника», а частью получена путем выборки из материалов инвентаризации трех дорог. Оценка производилась по восстановительной стоимости. Стоимость фонда с учетом износа исчислена по процентам годности. Проценты годности приняты из материалов ЦМИК.

2. Пересчет основных фондов железных дорог на календарные годы. Ввиду отсутствия квартальной отчетности по строительству и приобретению оборудования были определены экспертно удельные веса I квартала в капитальных вложениях 1929/30 г. по главнейшим видам имущества (земляное полотно, искусственные сооружения, верхнее строение пути, гражданские сооружения, связь, подвижной состав и прочее имущество) в размере 18,6%. Этот же процент I квартала в капитальных вложениях принят за 1927/28 и за 1928/29 гг. Капитальные вложения за особый квартал исчислены на основании отчетов НКПС.

Ввод в эксплоатацию по календарным годам определен так же, как и капитальные вложения, путем экспертного выделения первых кварталов 1927/28—1929/30 гг. Особый квартал 1930 г. исчислен на основании отчетов НКПС. Фонды на 1/I 1928 г. получены путем уменьшения их на сумму амортизации за квартал (25% годовой суммы за 1927/28 г.) и увеличения на стоимость имущества, введенного в эксплоатацию за I квартал 1928/29 г.

За 1931 г. данные о капиталовложениях и вводе в эксплоатацию исчислены по предварительной текущей отчетности.

Б. Основные фонды морского и речного транспорта.

1. По ЦУморту исчисления произведены на основании экспертных показаний о процентах годности и средних сроках службы и 2) бухгалтерских данных о первичной стоимости и о поступлении и выбытии имущества.

Были использованы также материалы инвентаризации 1923/24 г., хотя они имеют чрезвычайно много дефектов.

2. По Совторгфлоту в основу исчисления фондов положены данные бухгалтерской отчетности, материалов переоценки, произведенной на 1/I 1928 г. При определении стоимости фонда с учетом износа в червонных рублях Совторгфлот исходил из первоначальной стоимости в золотых рублях без перевода в червонные. Поэтому путем применения различных материалов и экспертных оценок при исчислении фондов стремились устранить эти дефекты.

3. По «Каспару» исчисление фондов произведено на основании материалов переоценки фондов на 1/I 1926 г. и бухгалтерской отчетности о поступающем и выбывающем имуществе. Нормы амортизации в значительной степени определены экспертно.

4. По ЦУводпути (речной транспорт) в основу исчисления положен бухгалтерский учет о поступающем и выбывающем имуществе, а стоимость фондов на 1/X 1927 г. показана на основании экспертных оценок и материалов инвентаризации 1925 г. Размер амортизационных отчислений определен на основе норм ЦМИК и экспертных показаний.

5. По «Центрореке» в основу исчисле-

ния положен материал бухгалтерского учета. На вступительном балансе «Центротреки» часть имущества вошла по ее фактической стоимости (стоимость с учетом износа) в золотых рублях, часть по той же валюте, но в первоначальной стоимости, и часть была оценена в современной валюте.

Выделением стоимости имущества, учтенной в золотых рублях, из стоимости в червонных рублях, была исчислена динамика каждой группы имущества. Амортизационные отчисления определены на основе материалов ЦМИК и экспертных оценок.

Исчисление основных фондов и капитальных вложений велось по календарным годам. Данные за 1931 г. получены на основании предварительной текущей конъюнктурной отчетности.

В. Основные фонды шоссейных и грунтовых дорог.

В основу исчисления положены отчеты за 1927/28 г., планы на 1928/29 г., сметы на 1929/30 г. и экспертные оценки работников ЦУдортранса.

По отчетам было определено на 1/X 1927 г.:

1) протяженность дорог по видам,

2) количество погонных метров искусственных сооружений (мостов, труб),

3) количество квадратных метров гражданских сооружений,

4) количество механических снарядов.

Экспертные оценки были приняты при определении стоимости единицы указанных выше видов имущества. Стоимость имущества с учетом износа исчислена на основании отчетных данных о состоянии имущества по 3-бальной оценке, и экспертно определен процент годности. Амортизация исчислена на основе экспертной оценки сроков службы каждого вида имущества. В результате получены следующие нормы амортизации: по дорогам всех видов—5,1%, по искусственным сооружениям—2,05, по гражданским сооружениям—1,7, по механическим снарядам—10,8%.

Пересчет основных фондов на календарные годы произведен тем же методом, что и по ж.-д. транспорту.

Экспертно был определен удельный вес I квартала 1929/30 г. в капитальных вложениях в размере 12% и распространен на первые кварталы 1927/28 и 1928/29 гг. Особый квартал получен по отчетам ЦУдортранс; 1931 г. исчислен по предварительным материалам.

Г. Основные фонды связи (НКСвязь).

В основу исчисления положен материал инвентаризации имущества (НКПТ) на 1/III 1929 г. Капитальные вложения, ввод в эксплоатацию и убыль имущества (амортизация) исчислены по финансовым и техническим отчетам за 1927/28 и 1929/30 гг.

Стоимость имущества на 1/III 1927 г. взята условно и на 1/I 1929 г., удельные веса первых кварталов 1928/29—1929/30 гг. определены экспертно в размере 17% вложения за хозяйственный год.

Амортизация исчислена на основании норм амортизации, установленных в инструкции к инвентаризации имущества связи.

Вложения и ввод в эксплоатацию за особый квартал 1930 г. исчислен по отчетам НКСвязи.

Данные за 1931 г. исчислены по предварительным материалам текущей отчетности о выполнении плана.

III. Основные фонды сельскохозяйственных предприятий за 1928—1932 гг.

Исчисление объема и динамики основных фондов сельскохозяйственных предприятий производилось за 1928—1931 гг. в двух вариантах: а) по инвентаризационной (балансовой) их стоимости с учетом износа и б) по стоимости с учетом износа в неизменных ценах 1926/27 гг.

Под инвентарной (балансовой) стоимостью основных фондов понимается фактическая их стоимость в момент поступления в производство, за вычетом стоимости их технического износа на момент учета (на начало или конец соответствующего года).

В целях выявления социально-экономической структуры основных фондов и их динамики, все расчеты по исчислению объема и динамики основных фондов производились в разрезе отдельных социальных секторов сельского хозяйства с выделением основных категорий сельскохозяйственных предприятий и по отдельным видам основных фондов с расчленением их на производственные (основные средства производства) и потребительские фонды.

В состав основных фондов государственного сектора включены фонды совхозов и прочих госорганов и обслуживающих трестов и объединений (ОБВ, акц. о-ва «Минеральные удобрения»,

ВЭТ и пр.). Кроме того, ввиду отсутствия данных о распределении всего фонда в ирригации и значительной части фонда в мелиорации по социальным секторам, весь фонд в ирригационных сооружениях и значительная (нераспределенная по секторам) часть фонда в мелиоративных сооружениях и их динамика условно отнесены к фондам государственного сектора сельского хозяйства.

В состав основных фондов колхозно-кооперативного сектора вошли обобществленные фонды колхозов и производственной сельскохозяйственной кооперации, а также условно отнесены и фонды МТС и МТК.

Основные фонды частного сектора определяются фондами единоличных крестьянских хозяйств и необобществленными фондами колхозников, оставшимися в их индивидуальном пользовании.

Определение размеров и динамики основных фондов с.-х. предприятий производилось по нижепоименованным отдельным их видам и группам:

Производственные фонды (основные средства производства):

А. Сельскохозяйственные:

1. Строения с.-х. назначения.

2. Мелиоративные и ирригационные сооружения.

3. Мертвый инвентарь:

а) с.-х. машины и орудия,

б) тракторы,

в) транспортные средства (механические и конные),

г) прочее.

4. Скот, птица и пчелы: в том числе рабочий скот (в рабочем возрасте).

Б. Прочих производственных (несельскохозяйственных) отраслей:

5. Строения, оборудования и инвентарь промышленных и подсобных технических предприятий и заведений (включая в эту группу и лично промысловый инвентарь членов колхозов и единоличных крестьянских хозяйств).

6. Строения и оборудование сельских электростанций и электроустановок.

7. Строения жилые и общественные.

В. Потребительские (непроизводственные фонды.

Исчисление динамики основных фондов за все указанные годы производилось по следующей схеме:

1. Стоимость фондов к началу года с учетом износа.

2. Поступило за год:

а) вновь возведено, изготовлено, расширено, переоборудовано, приобретено, стоимость капитального ремонта;

б) перешло безвозмездно из других секторов и групп хозяйств в порядке коллективизации и перераспределения.

3. Выбыло за год:

а) амортизация (годичное погашение технического износа);

б) горимость, падеж, потери и прочий стихийный ущерб;

в) выбытие вследствие замены более совершенными орудиями производства и прочее досрочное выбытие;

г) продано и передано безвозмездно другим секторам и группам хозяйств в порядке коллективизации и перераспределения.

4. Стоимость фондов к концу года с учетом износа.

При исчислении динамики основных фондов в скоте и птице объем капитальных вложений определялся как стоимость валового приплода и прироста скота и птицы за год за вычетом из этой суммы стоимости скота и птицы, выбракованных на убой (на мясо). Объем капитальных вложений по рабочему скоту определялся стоимостью валового прироста рабочего скота за год и стоимостью молодняка, перешедшего в состав рабочего скота в данном году, за вычетом из этой суммы стоимости рабочего скота, выбракованного на убой (на мясо).

По состоянию статистической и оперативной ведомственной отчетности исчисление размеров и динамики основных фондов за отчетные 1928—1930 календарные годы по колхозно-кооперативному и частному секторам сельского хозяйства) построено на основе соответствующих расчетов за 1927/28—1929/30 с.-х. (июльские) или хозяйственные (октябрьские) годы с последующим пересчетом их на сроки календарного года. Расчеты динамики фондов в совхозах производились непосредственно за календарные годы.

Исчисление динамики основных фондов за 1931 г. произведено по данным предварительного исполнения плана капитальных вложений в сельское хозяйство за период календарного года. Расчеты за этот год не базируются на материалах годовой отчетности с.-х. предприятий и могут рассматриваться только как ориентировочные.

Основные фонды совхозов за 1928—1930 гг.

Основным материалом для определе-

ния объема и динамики основных фондов совхозов за 1928 и 1929 гг. послужили данные сплошного обследования совхозов 1926 г. и годовые отчеты совхозтрестов: Совхозцентров, Укрсовхозобъединения, Союзсахара, акц. о-ва «Овцевод» за 1928 и 1929 гг. и Зернотреста за 1929 г. Основные фонды республиканских трестов, не представивших годовых отчетов, и нетрестированных совхозов за 1928 и 1929 гг. исчислены по данным сплошного обследования совхозов 1928 г. с распространением на них динамики фондов совхозов республиканских трестов и прокорректированы затем данными о выполнении плана финансирования за указанные годы.

Динамика основных фондов совхозов за 1930 г. определена по данным годовых отчетов всех совхозобъединений союзного значения и главнейших республиканских трестов. Для совхозов трестов республиканского значения, не представивших годовых отчетов, и нетрестированных совхозов принята динамика основных фондов совхозтрестов республиканского значения, приславших годовые отчеты. Так как по отдельным трестам союзного и республиканского значения, выделившихся из быв. Совхозцентра, годовые отчеты были представлены лишь за период с момента их организации (с 1 мая 1930 г.), то размеры капитальных вложений, установленные по данным годовых отчетов, были затем прокорректированы материалами о выполнении плана финансирования совхозтрестов по союзному и республиканским бюджетам за весь 1930 календарный год.

При исчислении фондов совхозов не включены фонды совхозов, планируемые Наркомснабом, за исключением совхозов Союзсахара.

Основные фонды колхозов за 1928—1930 гг.

Исчисление размеров и динамики основных фондов колхозов производилось за 1927/28—1929/30 с.-х. (июльские) гг. с последующим пересчетом их на соответствующие календарные годы путем построения полугодовых балансов фондов. Основными материалами для определения объема и динамики фондов колхозов за указанные годы послужили данные сплошных обследований колхозов на 1 июня 1928, 1929 и 1930 гг., бюджетного обследования колхозов за 1927/28 г. (произведенного в 1928 г. Научно-исследовательским институтом по изучению крупных с.-х. предприятий), отчетные данные Союзколхозбанка о целевом кредитовании колхозов за эти годы и данные годовых отчетов колхозов за 1930 календарный год.

При пересчете основных фондов и их динамики на календарные годы, разбивки капитальных вложений в чистое строительство и мертвый инвентарь по полугодиям произведены, сообразуясь с сезонностью производства строительных работ и преобретения отдельных видов инвентаря, установленной для крестьянских хозяйств, с поправкой на увеличение объектов в связи с развертыванием коллективизации. Произведенные расчеты за отдельные годы были прокорректированы данными о распределении по полугодиям целевых кредитов, выданных колхозам.

Распределение по полугодиям обобществленных фондов за каждый данный год произведено соответственно удельному весу коллективизированных хозяйств в данном полугодии к годовому их числу. При этом переход фондов определялся не по юридическому признаку, а с момента фактического хозяйственного их использования. Обобществление фондов в первом полугодии календарного года определялось размером фондов, переданных хозяйствами, вступившими в колхоз в период с момента окончания осенней посевной кампании прошлого года и до конца весенней посевной кампании данного года (с октября истекшего года и до июня данного года). Обобществление фондов во втором полугодии календарного года определяется, таким образом, размером фондов, переданных хозяйствами, вступившими в колхоз в период с момента окончания весенней посевной кампании и до конца осенней посевной кампании данного календарного года.

Исчисление динамики фондов в скоте по полугодиям производилось путем построения оборота стада по полугодиям, исходя из данных сезонности приплода и выбраковки отдельных видов скота и хода коллективизации.

Основные фонды кустовых объединений колхозов в 1929 и 1930 гг. и их динамика, установленные по данным сплошных обследований кустовых объединений колхозов за соответствующие годы, включены в состав обобществленных фондов колхозов.

Основные фонды МТС и МТК (государственных и коопера-

тивных) за 1929—1930 календарные годы.

Основным материалом для исчисления фондов МТС и МТК послужили данные обследования 362 МТС и МТК, произведенного весной 1930 г. Исчисление основных фондов МТС и МТК на 1 января 1929 и 1930 гг. и I/X 1930 г. произведено, исходя из предварительно установленного размера фонда в тракторах на указанные сроки по соотношению остальных видов фондов (в строениях, мертвом инвентаре и рабочем скоте) к стоимости тракторов, составлявшей к весне 1930 г. 67% общей стоимости всех основных фондов МТС и МТК.

Размер основных фондов МТС на 1/I 1931 г. исчислен, исходя из определенной, указанной выше стоимости отдельных видов фондов на I/X 1930 г. и выполнения плана капитальных вложений особого квартала 1930 г., и затем прокорректирован данными сводного баланса Трактороцентра на 1 января 1931 г.

Основные фонды с.-х. производственной кооперации за 1928—1930 календарные годы.

Исчисления основных фондов с.-х. производственной кооперации произведены за 1927/28—1929/30 хозяйственные (октябрьские) годы с последующим пересчетом их на сроки календарного года. Определение основных фондов на начало 1927/28 хозяйственного года, послужившее исходной базой для дальнейших расчетов фондов и их динамики за последующие годы, сделано по данным сплошного обследования первичной производственной кооперации, произведенного бывшим ЦСУ в 1927 г. Размеры капитальных вложений за указанные хозяйственные годы взяты по данным контрольных цифр с последующими поправками для вложений в отдельные виды фондов (инвентарь, скот, мелиоративные работы и электроустановки), определенными по отчетным ведомственным данным о реализации с.-х. машин и орудий и отпуске целевых кредитов. Переход основных фондов с.-х. производственной кооперации в каждом данном году в колхозный сектор определялся условно, исходя из стоимости фондов к началу данного года, соответственно удельному весу членов первичных кооперативных объединений, вступивших в колхоз в данном году, ко всему числу членов кооперативных объединений к началу данного года, установленному по данным соответствующих кооперативных центров и Совета союзов производственной с.-х. кооперации.

Основные фонды единоличных крестьянских хозяйств и необобществленные фонды членов колхозов за 1928—1930 календарные годы.

Исчисления основных фондов единоличных крестьянских хозяйств и необобществленных фондов членов колхозов, находившихся в их индивидуальном пользовании, а также и динамики фондов производились за 1927/28—1929/30 с.-х. (июльские) годы с последующим пересчетом их на календарные годы путем построения полугодовых балансов фондов.

Для исчисления размера и динамики основных фондов за указанные годы были использованы: а) для определения фонда в строениях—материалы 5% выборочного обследования (переоценки) строений, произведенного Госстрахом в 1926 г. и систематизированного и обработанного бывшим ЦСУ, а также данные бюджетных обследований крестьянских хозяйств за 1925/26—1929/30 гг., и б) для определения фонда в с.-х. машинах и орудиях, транспортном инвентаре, скоте, птице и пчелах—данные весенних 10% выборочных обследований крестьянских хозяйств 1927, 1928 и 1929 гг. (с поправками на недоучет) и данные налоговых учетов 1930 и 1931 гг. Исчисления фондов в прочем с.-х. и промысловом инвентаре и определение динамики основных фондов в строениях, мертвом инвентаре, скоте, птице и пчелах за 1927/28—1929/30 гг. произведены нормативно по данным бюджетных обследований крестьянских хозяйств за указанные годы корректированы в отношении динамики фондов в мертвом инвентаре ведомственными данными о реализации с.-х. инвентаря за указанные годы.

При пересчете основных фондов на сроки календарного года разбивка капитальных вложений в сельское строительство и мертвый инвентарь по полугодиям произведена, исходя из сезонности приобретения строительных материалов и отдельных видов инвентаря, установленной путем поквартальной разработки данных приходо-расходных записей крестьянских хозяйств за 1927/28—1929/30 с.-х. годы, с поправкой на разрыв сезонности приобретения строительных материалов и хода строительных работ в первом полугодии календарного года.

Разбивка фондов в скоте и их дина-

мика по полугодиям производились путем построения оборота стада по полугодиям, исходя из данных о сезонности приплода и выбраковки отдельных видов скота и хода коллективизации.

Размер капитальных вложений в сельское строительство во втором полугодии 1930 г. за отсутствием каких-либо статистических или ведомственных данных за этот период исчислен экспертно, исходя из размеров простого воспроизводства фондов.

Фонды в мелиорации и ирригации за 1928—1930 календарные годы.

Размеры фондов в мелиорации и ирригации на начало 1927/28 хозяйственного года и капитальных вложений за 1927/28 и 1928/29 хозяйственные годы взяты по контрольным цифрам на 1929/30 хозяйственный год. Размер капитальных вложений за 1929/30 хозяйственный год принят по данным группы водхоза сельско-хозяйственного сектора Госплана СССР, а за последний квартал 1930 г.— по данным о выполнении плана финансирования мелиоративных работ за этот период времени.

Пересчет фондов в мелиорации и ирригации с хозяйственных на календарные годы произведен, исходя из удельного веса капитальных вложений в первом квартале хозяйственного года в размере 20% для мелиорации и 45% для ирригации к годовой сумме вложений.

Нормы годового погашения (амортизации) основных фондов.

Нормы амортизации отдельных видов основных фондов, применявшиеся при исчислении динамики фондов, определены: а) фондов совхозов—по материалам годовых отчетов совхозтрестов за 1928—1930 календарные годы; б) фондов МТС—по нормам, установленным по основным совхозтрестам для соответствующих видов основных фондов; в) фондов колхозов—по данным бюджетных обследований колхозов 1927/28 и 1929/30 гг. и г) фондов единоличных крестьянских хозяйств и хозяйств членов колхозов—по данным бюджетных обследований 1926/27 и 1927/28 гг. Установленные на основе перечисленных выше материалов нормы амортизации распространены на все 1928—1931 гг. Нормы амортизации фонда в мелиорации, ирригации и электроустановках взяты по контрольным цифрам 1929/30 г.

Исчисление динамики основных фондов за 1931 календарный год.

Исчисления размеров и динамики основных фондов за 1931 календарный год, кроме фондов в скоте, по с.-х. предприятиям социалистического сектора сельского хозяйства (совхозов, колхозов, МТС и с.-х. производственной кооперации) произведены, исходя из размеров капитальных вложений по данным предварительного исполнения плана финансирования сельского хозяйства за 1931 календарный год. По с.-х. предприятиям социалистического сектора капитальные вложения поправлены на основании данных о размере вложения из собственных средств, не предусмотренных планом финансирования, исчисленных условно по удельному весу их к финансируемым затратам по данным годовых отчетов 1930 г.

Переход основных фондов с.-х. производственной кооперации в колхозный сектор исчислен для 1931 г. по методу, принятому для 1930 г. и изложенному выше.

Размер обобществления основных фондов индивидуальных крестьянских хозяйств в порядке коллективизации определен, исходя из числа коллективизированных в 1931 г. крестьянских хозяйств: а) строений—по средним нормам обобществления на одно коллективизированное хозяйство, определенным по данным о степени коллективизации строений в 1930 г.; б) с.-х. машин и орудий—из расчета обобществления всех усовершенствованных с.-х. машин и орудий (пахотных и уборочных) и в) транспортного инвентаря—из расчета обобществления всего транспортного инвентаря, приходящегося на обобществленный в 1931 г. рабочий скот.

Переход фондов в порядке ликвидации кулацких хозяйств установлен по средним нормам на одно ликвидированное хозяйство, определенным по данным сплошного обследования колхозов весной 1930 г.

Размер и динамика фондов в скоте определены, исходя из численности скота весной 1930 и 1931 гг. и на 1 января 1932 г. (по плану) путем построения оборота стада по полугодиям. Покупки скота для формирования стад с.-х. предприятий обобществленного сектора установлены по данным предварительного исполнения плана финансирования сельского хозяйства в 1931 г.

Исчисления размера и динамики основных фондов за 1931 г. единоличных кре-

стьянских хозяйств и членов колхозов произведены, исходя из установленного размера основных фондов на 1/I 1931 г. и размера капитальных вложений в 1931 г.

Ввиду отсутствия каких-либо статистических или ведомственных материалов, характеризующих размер капитальных вложений частного сектора в сельское строительство в 1931 г., объем такового определен условно: а) для жилых строений—в объеме, обеспечивающем простое воспроизводство жилищного фонда индивидуальных крестьянских хозяйств и хозяйств членов колхозов и б) для строений с.-х. назначения—в объеме, обеспечивающем простое воспроизводство фонда в хозяйственных постройках только единоличных крестьянских хозяйств, не вступивших в колхозы к концу 1931 г., исключая вовсе новое строительство у хозяйств членов колхозов.

Размер капитальных вложений в мертвый инвентарь: а) с.-х. машин и орудий—установлен по предварительным данным о реализации с.-х. машин и орудий единоличным крестьянским хозяйствам в 1931 г., с учетом затрат на капитальный ремонт инвентаря, не обобществленного в данном году, по нормам затрат за 1929/30 г.; б) транспортного инвентаря—определен условно по средним нормам вложений в 1929/30 г. на единицу необобществленного к концу года рабочего скота и в) прочего с.-х. инвентаря—в объеме, обеспечивающем простое воспроизводство фонда у хозяйств единоличников к концу 1931 г. и простое воспроизводство мелкого общехозяйственного инвентаря—у хозяйств членов колхозов.

Как уже отмечалось выше, исчисления динамики основных фондов за 1931 календарный год, построенные на основе предварительных отчетных данных и частично плановых и даже экспертных условных расчетов, капитальных вложений за 1931 г., необходимо рассматривать только как ориентировочные. В частности, по имеющимся уже в настоящее время данным о численности скота на 1 февраля 1932 г. видно, что исчисленные объемы фондов в скоте на 1 января 1932 г., а следовательно и их динамика за 1931 г., несколько преуменьшены для колхозного сектора и заметно преувеличены для единоличных крестьянских хозяйств и хозяйств членов колхозов.

IV. Основные фонды и капитальные вложения жилищного, коммунального хозяйства и фондов здравоохранения, просвещения и управления

1. Основные фонды

Ввиду того, что систематического учета указанных фондов не велось, а также ни разу не проводилось общей переинвентаризации их, определение стоимости фондов могло быть произведено только конструктивным путем на основе всякого рода косвенных данных. Поскольку Госпланом СССР были произведены такие исчисления и опубликованы за ряд лет в контрольных цифрах на 1929/30 г., мы эти данные положили в основу своих дальнейших расчетов. В контрольных цифрах данные о стоимости фондов даны по хозяйственным годам, и пересчет их на календарные годы был произведен следующим путем: стоимость фондов с учетом износа на 1/X 1927 г. (взятая из КЦ 1929/30 г.) была уменьшена на сумму амортизации за квартал (которая была исчислена как четвертая часть суммы амортизации за 1927/28 г.) и увеличена на сумму капитальных вложений за квартал, которая была определена в 16,2% капитальных вложений за 1927/28 г.

На основании полученной таким образом стоимости фондов на 1/I 1927 г. и данных об амортизации, капитальных вложениях и вводе в эксплоатацию была исчислена стоимость фондов на 1/I 1928 г.

В стоимость основных фондов кроме фондов коммунальных была включена только стоимость зданий.

Коммунальное хозяйство взято без электростанций.

2. Капитальные вложения.

В основу пересчетов капитальных вложений на календарные годы были положены данные, опубликованные в контрольных цифрах Госплана 1929/30 г. (стр. 459—460).

Данные контрольных цифр за 1928/29 г. о капитальных вложениях (кроме вложений в коммунальное хозяйство), а по здравоохранению и за 1927/28 г. были подвергнуты незначительному уточнению по материалам сектора капитальных работ Госплана. Капитальные вложения в жилфонд промышленности, ис полкомовский, жилищно-строительной кооперации исчислены на основании материалов сплошного учета, производимых ЦСУ, а теперь ЦУНХУ.

Для определения капитальных вложе-

ний за 1929/30 г. был взят план, уточненный сектором капитального строительства Госплана; совместно с этим сектором и другими отраслевыми секторами был установлен также процент выполнения плана, на основании чего и были определены вложения за 1929/30 г.

1. План капитальных вложений 1929/30 г. и его выполнение
(в млн. руб.)

Отрасли	План 1929/30 г.	% выполнения	Фактически вложено за 1929/30 г.
Просвещение	288	70	202
Здравоохранение	170	60	102
Управление	140	80	112
Коммунальное хозяйство (с электростанциями) . . .	489	65	318
Жилфонд обобщ. сектора			
а) промжилфонд	387	77	298,6
б) исполком. и коопер. .	371	66,8	248,0

Капитальные вложения в жилищный фонд частного сектора за 1927/28—1929/30 гг. исчислены по материалам сплошного учета строительства.

В результате указанных уточнений в основу пересчета капитальных вложений /на календарные годы были взяты следующие данные:

2. Капитальные вложения
(в млн. рубл. в ценах соответствующих лет)

Отрасли	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.
Просвещение	114	215	202
Здравоохранение	96	114	102
Управление	61	58	112
Коммунальное хозяйство (с электростанциями) . . .	220	286	318
Жилищное хозяйство общественного сектора:			
а) промжилфонд	167,6	202,3	298,6
б) исполком. и коопер. .	278,2	288,6	248,0
Жилфонд частного сектора.	238,1	242,9	109,8

Капитальные вложения первых кварталов 1927/28 и 1928/29 гг. определены сектором капитального строительства Госплана на основании конъюнктурной отчетности в размере 16,2% всех вложений за хозяйственный год, а за 1929/30 г. по просвещению, здравоохранению и управлению в размере 20%, по коммунальному хозяйству—19% и по жилищному хозяйству—18%.

Вложения за «особый квартал» исчислены на основании данных конъюнктурного учета и экспертных оценок.

Капитальные вложения по здравоохранению за 1930 г. подверглись дальнейшему уточнению на основании дополнительного материала до 130,33 млн. руб.

Капитальные вложения за 1930 г. получены: 1) по промжилфонду—из годовых отчетов объединений и трестов; 2) по жилищному фонду частного сектора—по материалам сплошного учета (в отношении нового строительства) или исходя из затрат в размере 1% (72,4 млн. руб.) от восстановительной стоимости фондов.

Так как по коммунальному хозяйству пересчет велся, включая коммунальные электростанции, а в окончательных таблицах капитальные вложения даются без электростанций, то выделение последних произведено на основании данных сектора коммунального и жилищного хозяйства Госплана СССР.

В основу исчислений капитальных вложений за 1931 г. были положены материалы Госбанка о выполнении финансового плана. Определение фактических затрат было произведено сектором капитальных работ Госплана.

По промжилфонду капитальные вложения исчислены по материалам конъюнктурного учета.

Так как по жилищному строительству кооперации и исполкомов данные Госбанка относились только к новому строительству, то вложения в капитальный ремонт исчислены, исходя из 1% (88,3 млн. руб.) восстановительной стоимости фондов на начало года.

Капитальные вложения в жилищные фонды частного сектора исчислены, исходя из плана (см. КЦ на 1931 г., стр. 154) и экспертной оценки выполнения по новому строительству в размере 80%. Капитальный ремонт исчислен по тому же методу, что и в 1930 г., в размере 71,8 млн. руб.

3. Капитальные вложения в чистое строительство

В основу исчислений вложений в чистое строительство положены данные сектора капитальных работ Госплана СССР об удельном весе его во всех вложениях.

Удельный вес чистого строительства в сумме капитальных вложений

Отрасли	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Просвещение	100	90	85	85,3
Здравоохранение . .	100	90	85	87,1
Управление	100	100	95	95
Коммун. хоз-во . . .	71	70	65	65

По просвещению и здравоохранению нами был учтен процент чистого строительства для 1928 г. (90%). По коммунальному хозяйству без электростанций исчисленный нами процент чистого строительства составляет 68,7% в 1930 и в 1931 гг.

По просвещению, здравоохранению и коммунальному хозяйству капитальные вложения и ввод в эксплоатацию взят без учета сумм, переходящих по планам других отраслей.

4. Ввод в эксплоатацию (законченное строительство)

По материалам сплошного учета фактического строительства 1928—1930 гг. были установлены процентные отношения сумм ввода в эксплоатацию к сумме капитальных вложений. Эти отношения были распространены на капитальные вложения, исчисленные указанным выше способом.

По жилищному хозяйству процент ввода в эксплоатацию исчисляется только по отношению к капитальным вложениям в новое строительство. Вложения в капитальный ремонт приравнены к вводу в эксплоатацию в полной сумме.

Для определения ввода в эксплоатацию за 1931 г. был принят тот же процент ввода к сумме капитальных вложений, что и за 1930 г.

Ввод в эксплоатацию по промжилфонду за 1930 г. был исчислен на основе годовых отчетов объединений и трестов, а за 1931 г. по данным конъюнктурного учета, поправленного в части промжилфонда ВСНХ на основе материалов, опубликованных ВСНХ к XVII партконференции.

5. Остатки незаконченного строительства.

По материалам сплошного учета фактического строительства за 1930 г. были определены остатки на конец 1930 г. и на начало 1931 г. По этому кругу был взят процент остатков к капитальным вложениям 1930 г. и распространен на всю сумму капитальных вложений, исчисленных вышеуказанным способом. Идя балансовым методом от 1930 к 1929 и 1928 гг., были исчислены остатки незаконченного строительства на начало и конец этих лет.

По частному сектору остатки незаконченного строительства исчислялись на основании данных сплошного учета фактического строительства за 1928 г. Установленный процент остатков к сумме капитальных вложений был исчислен к затратам за предыдущие 1925/26—1926/27 гг., что дало возможность установить остатки на начало 1928 г.

6. Амортизация.

Нормы амортизации в процентах к восстановительной стоимости основных фондов взяты из контрольных цифр Госплана СССР на 1929/30 г. (стр. 464, 468): по просвещению—1,25%, здравоохранению—1,22%, управлению—2,19%, жилфонду обобществленного сектора—2,19%, частного сектора—2,53% и по коммунальному хозяйству—4,25%.

показатели

1. народного хозяйства

СССР

2. динамики мирового хозяйства

стр.

Основные фонды народного хозяйства

198 Действующие основные фонды отраслей народного хозяйства
207 Основные фонды цензовой промышленности
208 Основные фонды народного хозяйства по видам имущества
213 Основные фонды сельского хозяйства
220 Динамика капитальных вложений и чистого строительства

Выполнение плана 1-го полугодия 1932 г.

222 Основные показатели
Промышленность
229 Сельское хозяйство
230 Транспорт
232 Труд

Конъюнктура капиталистических стран

234 Основные показатели за II квартал 1932 г.
246 Некоторые итоги 1-го полугодия

Основные фонды народного хозяйства

1. Действующие основные фонды отраслей народного хозяйства по стоимости с учетом износа
(в ценах соответствующих лет, в млн. руб.)

Отрасли народного хозяйства	Фонды на начало года						В % к предыдущему году				
	1923 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г. с мелкой промышл.	1931 г. без мелк. промышл.	1932 [3] г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.	1932 г. к 1928 г.
Всего по народному хозяйству											
а) без учетом фондов в скоте	56 029,8	58 111,9	61 083,9	65 751,2	65 014,4	72 519,4	103,7	105,1	107,6	111,5	129,4
б) с учетом фондов в скоте [1]	64 327,1	66 471,3 / 66 972,1	69 139,1 / 71 635,4	75 401,9 / 80 210,0	74 665,1 / 79 473,2	86 444,7	103,3	103,2	105,3	108,8	134,4
Социалистический сектор											
а) без учета фондов в скоте	30 926,7	32 537,1	35 305,7	41 309,7	40 757,1	49 816,4	105,2	108,5	117,0	122,2	161,1
б) с учетом фондов в скоте [1]	31 009,9	32 667,4 / 32 671,0	35 694,6 / 35 852,3	43 047,6 / 43 961,0	42 495,0 / 43 408,4	55 644,7	105,3	109,3	120,7	128,2	179,4
Частнохозяйственный сектор											
а) без учета фондов в скоте	25 103,1	25 574,8	25 778,2	24 441,5	24 257,3	22 703,0	101,9	100,8	94,8	93,6	90,4
б) с учетом фондов в скоте [1]	33 317,2	33 803,9 / 34 301,1	33 444,5 / 35 783,1	32 354,3 / 36 249,0	32 170,1 / 36 064,8	30 800,0	101,5	97,5	90,4	85,4	92,4
1. Промышленность цензовая	5 273,8	5 887,6	6 907,0	8 734,3	—	11 483,1	111,6	117,3	126,5	131,5	217,7
» планируемая ВСНХ и НКСнабом	4 634,7	5 243,0	6 074,6	7 734,6	—	9 983,5	113,1	115,9	127,3	129,1	215,4
В том числе:											
гр. А	2 531,2	3 009,3	3 718,3	5 188,7	—	7 270,3	118,9	123,6	139,5	140,1	287,2
гр. Б	2 103,5	2 233,7	2 356,3	2 545,9	—	2 713,2	106,2	105,5	108,0	106,6	129,0
2 Электростанции районные и коммун.	438,3	548,4	640,9	834,5	—	1 230,6	125,1	116,9	130,2	147,5	280,8
В том числе:											
Электростанции Энергоцентра	284,5	383,3	459,5	635,4	—	1 005,9	134,7	119,9	138,3	158,3	353,6
3. Электростанции в сельском хозяйстве	10,2	14,5	23,7	37,8	—	61,7	142,2	163,4	159,5	163,2	604,9
4. Мелкая промышленность	769,2	755,1	756,8	736,8	—	—	98,2	100,2	97,4	—	—
Социалистический сектор	130,8	168,4	267,9	552,6	—	—	128,7	159,1	206,3	—	—
Частнохозяйственный сектор	638,4	586,7	488,9	184,2	—	—	91,9	83,3	37,7	—	—
5. Сельск. хоз. (без жилфонда и электростанций											
а) без учета фондов в скоте	9 655,0	10 037,2	10 620,7	11 553,3	—	*12 966,8*	*104,0*	*105,8*	*108,8*	*112,2*	*134,3*
б) с учетом фондов в скоте [1]	17 952,3	18 396,6 / 18 897,4	18 675,9 / 21 172,2	21 204,0 / 26 012,1	—	26 892,1	102,5	98,8	100,2	103,4	149,8
Социалистический сектор						6 059,1					
а) без учета фондов в скоте	1 200,4	1 355,6	1 824,	3 376,9	—		112,9	134,6	185,1	179,4	504,8
б) с учетом фондов в скоте [1]	1 283,6	1 485,9 / 1 489,5	2 212,9 / 2 370,60	5 114,8 / 6 028,2	—	11 887,4	115,8	148,6	215,8	197,2	926,1
Частнохозяйственный сектор											
а) без учета фондов в скоте	8 454,6	8 681,6	8 796,7	8 176,4	—	6 907,7	102,7	101,3	92,4	84,5	81,7
б) с учетом фондов в скоте [1]	16 668,7	16 910,7 / 17 407,9	16 463,0 / 18 801,6	16 089,2 / 19 983,9	—	15 004,7	101,5	94,6	85,6	75,1	90,0
6. Транспорт [2]	10 520,8	10 674,9	10 996,6	1 886,7	—	13 295,9	101,5	103,0	108,1	111,9	126,4
а) железнодорожный	9 575,7	9 717,6	9 954,0	0 575,6	—	11 482,5	101,5	102,4	106,2	108,6	119,2
б) речной	300,2	294,4	308,6	372,4	—	465,5	98,1	104,8	120,7	125,0	155,1
в) морской	276,9	287,9	326,7	398,1	—	486,9	102,9	114,7	121,9	122,3	175,8
г) шоссейные и грунтовые дороги	368,0	378,0	407,3	540,6	—	861,0	102,7	107,8	132,7	159,3	234,0
7. Связь	229,6	259,7	301,7	370,4	—	516,5	113,1	116,2	122,8	139,4	225,0
8. Обмен и распределение	425,9	464,3	577,1	823,9	—	1 299,8	109,0	124,3	142,8	157,8	305,2
9. Фонды общественного назначения	5 454,1	5 698,0	6 053,0	6 359,6	—	6 709,6	104,5	106,2	105,1	105,5	123,0
а) просвещение [4]	1 810,5	1 878,6	2 034,1	2 097,1	—	2 190,7	103,8	106,7	104,6	104,5	121,0
б) здравоохранение [4]	939,0	9 97,9	1 054,9	1 134,1	—	1 195,3	106,3	106,7	106,5	105,4	127,3
в) управление	545,3	580,8	622,0	652,2	—	735,9	106,5	107,1	104,9	112,8	135,0
г) коммунальное хоз. [4]	2 159,3	2 240,7	2 362,0	2 476,2	—	2 587,7	103,8	105,4	104,8	104,5	119,8
10. Горжилфонд	12 204,6	12 424,6	12 642,0	12 932,7	—	13 321,9	101,8	101,7	102,3	103,0	109,2
Социалистический сектор (промжилфонд, исполком и кооперация)	7 162,8	7 363,0	7 577,0	7 943,3	—	8 441,2	102,8	102,9	104,8	106,3	117,8
Частнохозяйственный сектор	5 041,8	5 061,6	5 065,0	4 989,4	—	4 883,7	100,4	100,1	98,5	97,9	96,9
11. Сельский жилфонд	11 048,3	11 347,6	11 564,4	11 481,2	—	11 630,5	102,7	101,9	99,3	101,3	105,3
Социалистический сектор	80,0	102,7	136,8	389,7	—	718,9	128,4	133,2	284,9	184,5	898,6
Частнохозяйственный сектор	10 968,3	11 244,9	11 427,6	11 091,5	—	10 911,6	102,5	101,6	97,1	98,4	99,5

[1] В числителе указаны фонды на конец предыдущего года, в знаменателе — на начало означенного года. Эта разница фондов на конец и начало следующего года объясняется тем, что в сельском хозяйстве фонды живого инвентаря переоценивались по среднегодовым ценам каждого года.
[2] Фонды транспорта даны с жилфондом и зданиями общественного назначения.
[3] Без мелкой промышленности.
[4] По просвещению, здравоохранению и коммун. хоз-ву в 1930 г. круг фондов, вступивших в эксплоатацию взят уже, чем фонды, за счет той части фондов, которая перешла в ведомства в связи с реорганизацией (например по просвещению фонды вузов и т. д.), капитальные вложения которых проходят по соответствующим ведомствам, в наших же данных эти перешедшие фонды не исключены.

2. Структура действующих основных фондов по отраслям и секторам

(по стоимости с учетом износа, в ценах соответствующих лет)

Отрасли народного хозяйства	Фонды на начало года в % к итогу									
	1928 г.		1929 г.		1930 г.		1931 г.		1932 г.	
	без учета фондов в скоте	с учетом фондов в скоте	без учета фондов в скоте	с учетом фондов в скоте	без учета фондов в скоте	с учетом фондов в скоте	без учета фондов в скоте	с учетом фондов в скоте	без учета фондов в скоте	с учетом фондов в скоте
Всего по народному хозяйству . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1. Промышленность цензовая	9,4	8,2	10,1	8,8	11,3	9,6	13,3	10,9	15,8	13,3
В том числе:										
Планируемая ВСНХ и НКСнабом .	8,3	7,2	9,0	7,8	9,9	8,5	11,8	9,6	13,8	11,5
гр. А	4,5	3,9	5,2	4,5	6,1	5,2	7,9	6,5	10,1	8,4
гр. Б	3,8	3,3	3,8	3,3	3,8	3,3	3,9	3,2	3,7	3,1
2. Электростанции (районн. и коммун.)	0,8	0,7	0,9	0,8	1,0	0,9	1,3	1,0	1,7	1,4
В том числе:										
Электростанции Энергоцентра . .	0,5	0,4	0,7	0,6	0,8	0,6	1,0	1,1	1,4	1,2
3. Электростанции в сельском хоз. .	0,02	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06	0,09	0,07
4. Мелкая промышленность	1,4	1,2	1,3	1,1	1,2	1,1	1,1	0,9	—	—
Социалистический сектор . . .	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,8	0,7	—	—
Частнохозяйственный сектор . .	1,2	1,0	1,0	0,8	0,8	0,7	0,3	0,2	—	—
5. Сельское хозяйство	17,2	27,9	17,3	28,2	17,4	29,6	17,6	32,4	17,9	31,1
Социалистический сектор . . .	2,1	2,0	2,3	2,2	3,0	3,3	5,1	7,5	8,4	13,8
Частнохозяйственный сектор . .	15,1	25,9	15,0	2 ,0	14,4	26,3	12,5	24,9	9,5	17,3
6. Транспорт[1]	18,8	16,4	18,4	15,9	18,0	15,4	18,1	14,8	18,3	15,4
Железнодорожный	17,1	14,9	16,7	14,5	16,3	13,9	16,1	13,2	15,8	13,3
Речной	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5
Морской	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,7	0,6
Шоссейные и грунтовые дороги .	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,8	0,7	1,2	1,0
7. Связь	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,6	0,5	0,7	0,6
8. Обмен и распределение	0,8	0,7	0,8	0,7	0,9	0,8	1,3	1,0	1,8	1,5
9. Фонды общественного назначения	9,8	8,5	9,8	8,5	9,9	8,5	9,7	7,9	9,3	7,8
Просвещение	3,2	2,8	3,2	2,8	3,3	2,8	3,2	2,6	3,0	2,5
Здравоохранение	1,7	1,5	1,7	1,5	1,7	1,5	1,7	1,4	1,7	1,4
Управление	1,0	0,8	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,8	1,0	0,9
Коммунальное хозяйство	3,9	3,4	3,9	3,3	3,9	3,3	3,8	3,1	3,6	3,0
10. Горжилфонд	21,8	18,9	21,4	18,6	20,7	17,7	19,7	16,1	18,4	15,4
Социалистический сектор	12,8	11,1	12,7	11,0	12,4	10,6	12,1	9,9	11,7	9,8
Частнохозяйственный сектор . .	9,0	7,8	8,7	7,6	8,3	7,1	7,6	6,2	6,7	5,6
11. Сельский жилфонд	19,6	17,2	19,5	16,9	18,9	16,1	17,5	14,3	16,0	13,5
Социалистический сектор	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	0,5	1,0	0,8
Частнохозяйственный сектор . .	19,5	17,1	19,3	16,7	18,7	15,9	16,9	13,8	15,0	12,7

[1] Включая здания жилые и здания общественного назначения.

3. Действующие основные фонды народного хозяйства по экономическим категориям и секторам
(в ценах соответствующих лет в млн. руб.)

Сектора и экономические категории	Фонды на начало года						В % к предыдущему году				
	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г. с мелкой промышл.	1931 г. без мелкой промышл.	1932 г.[3]	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.	1932 г. к 1928 г.
А. Всего по народному хозяйству											
а) без учета фондов в скоте	56 029,8	58 111,9	61 083,9	65 751,2	65 014,4	72 519,4	103,7	105,1	107,6	111,5	129,4
б) с учетом фондов в скоте[1]	64 327,1	66 471,3 / 66 972,1	69 139,1 / 71 635,4	75 401,9 / 80 210,0	74 665,1 / 79 473,2	86 444,7	103,3	103,2	105,3	108,8	134,4
В том числе:											
1. Производственные фонды											
а) без учета фондов в скоте	26 896,9	28 177,4	30 247,4	34 153,8	33 417,0	39 554,6	104,8	107,3	112,9	118,4	147,1
б) с учетом фондов в скоте[1]	35 194,2	36 536,8 / 37 037 6	38 302,6 / 40 798,9	43 804,5 / 48 612,6	43 067,7 / 47 875,8	53 479,9	103,8	103,4	107,4	111,7	152,0
2. Распределительные фонды	425,9	464,3	577,1	823,9	823,9	1 299,8	109,0	124,7	142,8	157,8	305,2
3. Потребительские »	28 707,0	29 470,2	30 259,4	30 773,5	30 773,5	31 665,0	102,7	102,7	101,7	102,9	110,3
Б. Социалистический сектор											
а) без уч та фондов в скоте	30 926,7	32 537,1	35 305,7	41 309,7	40 757,1	49 816,4	105,2	108,5	117,0	122,2	161,1
б) с учетом фондов в скоте[1]	31 009,9	32 667,4 / 32 671,0	35 694,6 / 35 852,3	43 047,6 / 43 961,0	42 495,0 / 43 408,4	55 644,7	105,3	109,3	120,1	128,2	179,4
В том числе:											
1. Производственные фонды[2]											
а) без учета фондов в скоте	17 803,9	18 909,1	20 961,8	25 793,2	25 240,6	32 646,9	106,2	110,9	123,0	129,3	183,4
б) с учетом фондов в скоте[1]	17 887,1	19 039,4 / 19 043,0	21 350,7 / 21 508,4	27 531,1 / 28 444,5	26 978,5 / 27 891,9	38 475,2	106,4	112,1	128 0	137,9	215,1
2. Распределительные фонды	425,9	464,3	577,1	823,9	823,9	1 299,8	109,0	124,3	142,8	157,8	305,2
3. Потребительские »	12 696,9	13 163,7	13 766,8	14 692,6	14 692,6	15 869,7	103,7	104,6	106,7	108,0	125,0
В. Частнохозяйственный сектор											
а) без учета фондов в скоте	25 103,1	25 574,8	25 778,2	24 441,5	24 257,3	22 703,0	101,9	100,8	94,8	93,6	90,4
б) с учетом фондов в скоте[1]	33 317,2	33 803,9 / 34 301,1	33 444,5 / 35 783,1	32 334,3 / 36 249,0	32 170,1 / 36 064,8	30 800,0	101,5	97,5	90,4	85,4	92,4
В том числе:											
1. Производственные фонды											
а) без учета фондов в скоте	9 093,0	9 268,3	9 285,6	8 360,6	8 176,4	6 907,7	101,9	100,2	90,0	84,5	76,0
б) с учетом фондов в скоте[1]	17 307,1	17 497,4 / 17 994,6	16 951,9 / 19 290,5	16 273,4 / 20 168,1	16 089,2 / 19 983,9	15 004,7	101,1	94,2	84,4	75,1	86,7
2. Распределительные фонды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Потребительские »	16 010,1	16 306,5	16 492,6	16 080,9	16 080,9	15 795,3	101,9	101,1	97,5	98,2	98,7

[1] В числителе указаны фонды на конец предыдущего года, в знаменателе — на начало означенного года. Эта разница фондов на конец и начало следующего года объясняется тем, что в сельском хозяйстве фонды живого инвентаря переоценивались по среднегодовым ценам каждого года.
[2] Производственные фонды транспорта включают здания жилые и общественного назначения.
[3] Без мелкой промышленности.

4. Структура основных фондов по секторам

в ценах соответствующих лет)

а) без учета фондов в скоте; б) с учетом.

Виды фондов		В % к итогу					
		1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.		1932 г.
					с мелкой промышл.	без мелкой промышл.	
Все народное хозяйство	а)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	б)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:							
Социалистический сектор	а)	55,2	56,0	57,8	62,8	62,7	68,7
	б)	48,2	48,8	50,0	54,8	54,6	64,4
Частнохозяйственный сектор	а)	44,8	44,0	42,2	37,2	37,3	31,3
	б)	51,8	51,2	50,0	45,2	45,4	35,6
Производственные фонды	а)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	б)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:							
Социалистический сектор	а)	66,2	67,1	69,3	75,5	75,5	82,5
	б)	50,8	51,4	52,7	58,5	58,3	71,9
Частнохозяйственный сектор	а)	33,8	32,9	30,7	24,5	24,5	17,5
	б)	49,2	48,6	47,3	41,5	41,7	28,1
Непроизводственные фонды		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:							
Социалистический сектор		45,0	45,5	46,5	49,1	49,1	52,1
Частнохозяйственный сектор		55,0	54,5	53,5	50,9	50,9	47,9

б. Прирост основных фондов и остатков незаконченного строительства отраслей народного хозяйства в ценах соответствующих лет, в млн. руб.)

	Прирост действующих фондов				Прирост незаконченного строительства [2]				Весь прирост			
	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
Всего по народному хозяйству												
а) без учета фондов в скоте	2 082,1	2 972,0	4 667,3	7 505,0	657,2	921,9	1 679,8	3 198,2	2 739,3	3 895,9	6 347,1	10 711,2
б) с учетом фондов в скоте	2 144,2	2 167,0	3 766,5	6 871,5	657,2	923,9	1 679,8	4 198,2	2 801,4	3 090,9	5445,	10 169,7
Социалистический сектор												
а) без учета фондов в скоте	1 610,4	2 768,6	6 004,0	9 059,3	623,3	887,1	1 662,8	3 161,9	2 233,7	3 655,7	7 663,8	12 221,2
б) с учетом фонд в в скоте	1 657,5	3 023,6	7 195,3	12 236,3	623,3	887,1	1,662,8	3 161,9	2 280,8	3 911,7	8 858,1	15 398,2
Частнохозяйственный сектор												
а) без учета фондов в скоте	471,7	203,4	—1 336,7	— 1554,3	33,9	36,8	17,0	36,3	505,6	240,2	—1 319,7	—1518,0
б) с учетом фондов в скоте	486,7	—856.6	—3 428.8	— 5264,8	33,9	36,8	17,0	36,3	520,6	— 819,8	—3 411,8	— 5 228,5
Промышленность цеховая с электростанциями	721,9	1 111,9	2 020,9	3 144,9	354,1	466,9	1 038,4	1 963,6	1 076,0	1 578,8	3 059,3	5 108,5
2. Электростанции сельского хоз.	4,3	9,2	14,1	23,9	—	—	—	—	4,3	9,2	14,1	23,9
3. Мелкая промышленность	—14,1	+1,7	—20,0	—	—	—	—	—	— 14,1	+1,7	—20,0	—
Социалистический сектор	37,6	99,5	284,7	—	—	—	—	—	37,6	99,5	284,7	—
Частнохозяйственный сектор	—51,7	—97,8	—304,7	—	—	—	—	—	— 51,7	—97,8	—304.7	—
4. Сельское хоз. (без жилфонда и электростанции												
а) без учета фондов в скоте	382,2	583,5	932 6	1 413,5	—	—	—	—	382,2	583,5	932,6	1 413,5
б) с учетом фондов в скоте	444,3	— 221,5	31,8	880,0	—	—	—	—	444,3	—221,5	31,8	880,0
Социалистический сектор												
а) без учета фондов в скоте	155,2	468,4	1 552,9	2 682,2	—	—	—	—	155,2	468,4	1 552,9	2 682,2
б) с учетом фондов в скоте	202,3	723.4	2 744,2	5 859,2	—	—	—	—	202,3	723,4	2 744,2	5 859,2
Частнохозяйственный сектор												
а) без учета фондов в скоте	227,0	115,1	— 620,3	—1268,7	—	—	—	—	227,0	115,1	— 620,3	—1268,7
б) с учетом фондов в скот	242,0	—944,9	— 2 712,4	— 4970 2	—	—	—	—	242,0	— 944,9	—2712,4	—4979,2
5. Транспорт [1]	154,1	321,7	890,1	1 409,2	163,4	206,7	96,0	413,4	317,5	528,4	986,1	1 822,6
В том числе:												
железнодорожный	141,9	236.4	621,6	906,9	153,5	173,5	14,3	304,8	295,4	403,9	635,9	1 211,7
речной	— 5,8	14,2	63,8	93,1	4,0	22,1	36,9	75,8	—1,8	36,3	100,7	168,9
морской	8,0	41,8	71,4	88,8	0,1	— 0.6	20,6	25,3	8,1	41,2	92,)	114,1
шоссейные и грунтовые дороги	10,0	29,3	133,3	320,4	5,8	11,7	24,2	7,5	15,8	41.0	157,5	327,9
6. Связь	30,1	42,0	68,7	146,1	8,8	13,3	8.4	14,2	38,9	55,3	77,1	160,3
7. Обман и распределение	38,4	112 8	246,8	475 9	6,8	15.4	61.7	73,2	45,2	128.2	308,5	549,1
8. Фонды общ. назначения	243,9	355.0	306,6	350,0	58,6	107,9	191.0	237,7	302,5	462,9	497,6	587,7
а) Просвещение	68,1	125,5	93,0	93,6	16,4	40,0	73.2	74,2	84,5	165,5	166,2	167,8
б) Здравоохранение	58,9	67.0	69 2	61,2	12.7	19.2	22 6	20,8	71,6	86.1	91,8	82,0
в) Управление	35.5	41,2	30,2	83,7	8.7	12,2	42,1	89,0	44,2	53,4	72,3	172,7
г) Коммунальное хоз.	81,4	121,3	114,2	111,5	20,8	36,5	53.1	53,7	102,2	157,8	167,3	165,2
9. Горжилфонд	220.0	217.4	290,7	392,2	65.5	113,7	284,3	496,1	285,5	331,1	575,0	888,3
Социалистический сектор (прожилфонд исполком и кооперации)	200,2	214,0	366,3	497,9	31,6	76,9	267.3	459,8	231,8	290,9	633,6	957.7
Частнохозяйственный сектор	19,8	3,4	— 75,6	—105,7	33,9	36,8	17,0	36,3	53,7	40,2	—58,6	—69.4
10. Сельский жилфонд	299.3	216,8	—81,2	149,3	—	—	—	—	299,3	216,8	— 83,2	149,3
Социалистический сектор	22,7	34,1	252,9	329,2	—	—	—	—	22,7	34,1	252,9	329,2
Частнохозяйственный сектор	276,6	182,7	— 336,1	—179,9	—	—	—	—	276,6	182,7	- 336,1	—179,9
Сверх того капит. вложения и прирост незаконч. стр-ва по неучтенным фондам, проходящие в балансе	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Социалистический сектор	193,9	322,6	441,6	—	47,3	79,7	162,3	—	241,4	402,3	603,9	—
Всего по народному хоз., включая капит. вложения по неучтенным фондам	2 3:8.1	2 489,6	4 208,1	—	704,7	1 003,6	1 842,1	—	3 042,8	3 493,2	6 050,2	—
(С учетом фондов в скоте)												
В том числе:												
социалистический сектор	1 851,4	3 346.2	7 36,9	—	670,8	966,8	1 825.1	—	2 522,8	4 313,0	9 462,0	—
частнохозяйственный сектор	486,7	—856,6	—3 425,8	—	33,9	36,8	17,0	—	520•6	— 819,8	—3 411,8	—

[1]) Включая прирост фондов и остатков незаконченного строительства жилфонда и зданий общественного назначения.
[2]) В незаконченное строительство включается не только чистое строительство, но и неустановленное оборудование.

6. Баланс основных фондов отраслей народного хозяйства

(по стоимости с учетом износа, в ценах соответствующих лет в млн. руб.)

Отрасли народного хозяйства	1928 г. Фонды на 1/I 1928 г.	1928 г. Остатки незаконч. строительства на 1/I 1928 г.	1928 г. Капитальные вложения	1928 г. Фонды, вступившие в эксплоатацию	1928 г. Остатки незаконч. строительства на 1/I 1929 г.	1928 г. Амортизация[2]	1929 г. Фонды на 1/I 1929 г.	1929 г. Остатки незаконч. строительства на 1/I 1929 г.	1929 г. Капитальные вложения	1929 г. Фонды, вступившие в эксплоатацию	1929 г. Остатки незаконч. строительства на 1/I 1930 г.	1929 г. Амортизация[2]
Всего по народному хозяйству												
а) без учета фондов в скоте	56 029,8	1 380,8	5 975,4	5 318,2	2 038,0	3 173,3 / 62,8	58 111,9	2 038,0	7 293,1	6 369,2	2 961,9	3 310,5 / 86,7
б) с учетом фондов в скоте[1]	64 327,1	1 380,8	6 843,7	6 186,5	2 038,0	3 460,8 / 581,5	66 471,3 / 66 972,1	2 038,0	7 692,6	6 768,7	2 961,9	3 577,1 / 1 024,6
1. Промышленность цензовая (с электростанциями)	5 712,1	880,4	1 525,5	1 171,4	1 234,5	435,5 / 12,0	6 436,0	1 234,5	2 091,2	1 624,3	1 701,4	492,4 / 20,0
2. Мелкая промышленность	769,2	—	35,4	35,4	—	49,5	755,1	—	47,7	47,7	—	46,0
В том числе:												
Социалистический сектор[4]	130,8	—	25,0 / 21,0	25,0 / 21,0	—	8,4	168,1	—	38,4 / 71,4	38,4 / 71,4	—	10,8
Частнохозяйственный сектор	638,4	—	10,4	10,4	—	41,1 / 21,0	586,7	—	9,3	9,3	—	35,7 / 71,4
3. Сельское хозяйство												
а) без учета фондов в скоте	9 665,2	—	1 309,4	1 309,4	—	905,1 / 17,8	10 051,7	—	1 556,4	1 556,4	—	933,5 / 130,2
б) с учетом фондов в скоте[1]	17 962,5	—	2 177,7	2 177,7	—	1 192,6 / 536,5	18 411,1 / 18 911,9	—	1 955,9	1 955,9	—	1 200,1 / 968,1
4. Транспорт[3]	10 520,8	124,6	901,8	738,4	288,0	584,3	10 674,9	288,0	1 146,6	939,9	494,7	618,2
а) железнодорожный	9 575,7	100,8	731,0	577,5	256,3	405,6	9 717,6	254,3	873,0	699,5	427,8	463,1
б) речной	300,2	10,0	49,0	45,0	14,0	50,8	294,4	14,0	86,0	63,9	36,1	49,7
в) морской	276,9	10,8	45,8	45,7	10,9	87,7	284,9	10,9	81,6	82,2	10,	40,4
г) шоссейн. и грунт. дороги	368,0	3,0	76,0	70,2	8,8	60,2	378,0	8,8	106,0	94,3	20,5	65,0
5. Связь	229,6	5,9	53,5	44,7	14,7	14,6	259,7	14,7	70,3	57,0	28,1	15,0
6. Обмен и распределение	425,9	42,2	68,1	61,3	19,0	22,9	464,3	49,0	154,2	138,8	64,4	26,0
7. Фонды общественн. назнач.	5 454,1	144,7	461,1	402,5	203,3	158,6	5 698,0	203,3	627,3	519,4	311,2	164,4
а) просвещение[6]	1 810,5	34,1	117,0	100,6	50,5	32,5	1 878,6	50,5	198,9	158,9	90,5	33,4
б) здравоохранение[6]	939,0	45,8	89,1	76,4	58,5	17,5	997,9	58,5	104,4	85,2	77,7	18,2
в) управление	545,3	29,2	61,0	52,3	37,9	16,8	580,8	37,9	71,0	58,8	50,1	17,6
г) коммунальное хоз.[6]	2 159,3	35,6	194,0	173,2	56,4	91,8	2 240,7	56,4	253,0	216,5	92,9	95,2
8. Горжилфонд	12 204,6	183,0	689,2	623,7	248,5	403,7	12 424,6	248,5	741,2	627,5	362,2	410,1
В том числе:												
Социалистический сектор	7 162,8	109,0	452,9	421,3	140,6	221,1	7 363,0	140,6	517,9	441,0	217,5	227,0
Частнохозяйственный сектор	5 041,8	74,0	236,3	202,4	107,9	182,6	5 061,6	107,9	223,3	186,5	144,7	183,1
9. Сельский жилфонд	11 048,3	—	931,4	931,4	—	599,1 / 33,0	11 347,6	—	858,2	858,2	—	604,9 / 86,6
Сверх того капит. вложения по неучтен. фондам, не проходящие по фондам	—	—	432,4	—	—	—	—	—	758,0	—	—	—
В т. ч. по неучтен. фондам	—	—	193,9	—	—	—	—	—	322,6	—	—	—

Отрасли народного хозяйства	1930 г. Фонды на 1/I 1930 г.	1930 г. Остатки незаконч. строительства на 1/I 1930 г.	1930 г. Капитальные вложения	1930 г. Фонды, вступившие в эксплоатацию	1930 г. Остатки незаконч. строительства на 1/I 1931 г.	1930 г. Амортизация	1931 г. Фонды на 1/I 1931 г. с мелкой промышленностью	1931 г. Фонды на 1/I 1931 г. без мелкой промышленн.	1931 г. Остатки незаконченного строител. на 1/I 1931 г.	1931 г. Капитальные вложения	1931 г. Фонды, вступившие в эксплоатацию	1931 г. Остатки незаконченного строител. на 1/I 1932 г.	1931 г. Амортизация	1931 г. Фонды на 1/I 1932 г.
Всего по народному хозяйству														
а) без учета фондов в скоте	61 083,9	2 961,9	9 960,3	8 280,5	4 641,7	3 504,4 / 108,8	65 751,2	65 014,4	4 641,7	14 781,6	11 583,4	7 839,9	3 884,8 / 193,6	72 519,4
б) с учетом фондов в скоте[1]	69 139,1 / 71 635,4	2 961,9	10 533,6 / —	8 853,8 / —	4 641,7	3 783,0 / 1 285,6	75 401,9[5] / 80 210,0	74 665,1 / 79 473,2	4 641,7	15 823,2	12 625,0	7 839,9	4 357,1 / 1 276,8	86 444,7[5]
1. Промышленность цензовая (с электростанциями)	7 547,9	1 701,4	3 613,0	2 574,6	2 739,8	553,7	9 568,8	—	2 739,8	5 904,3	3 940,7	4 703,4	795,8	12 713,7
2. Мелкая промышленность	756,8	—	28,5	28,5	—	48,5	736,8	—	—	—	—	—	—	—
В том числе:														
Социалистический сектор[4]	267,9	—	26,1 / 284,9	26,1 / 284,9	—	26,3	552,6	—	—	—	—	—	—	—
Частнохозяйственный сектор	488,9	—	2,4	2,4	—	22,2 / 284,9	184,2	—	—	—	—	—	—	—
3. Сельское хозяйство														
а) без учета фондов в скоте	10 644,4	—	2 039,8	2 039,8	—	1 022,0 / 71,1	11 591,1	—	—	2 730,0	2 730,0	—	1 135,2 / 157,4	13 028,5
б) с учетом фондов в скоте[1]	18 693,6 / 21 195,9	—	2 613,1	2 613,1	—	1 300,6 / 1 247,9	21 241,8[5] / 26 049,9	—	—	3 771,6	3 771,6	—	1 607,5 / 1 240,6	26 953,8[5]
4. Транспорт[3]	10 996,6	494,7	1 624,7	1 528,7	590,7	638,6	11 886,7	—	590,7	2 499,4	2 086,0	1 004,1	676,8	13 295,9
а) железнодорожный	9 954,0	427,8	1 112,2	1 097,9	443,1	476,3	10 575,6	—	442,1	1 715,6	1 410,8	746,9	503,9	11 482,5
б) речной	308,6	36,1	152,1	115,2	72,0	51,4	372,4	—	73,0	221,8	146,0	148,8	52,9	465,5
в) морской	326,7	10,3	136,2	115,6	30,9	44,2	398,1	—	30,9	163,3	138,0	56,2	49,2	486,9
г) шоссейн. и грунт. дороги	407,3	20,5	224,2	200,0	44,7	66,7	540,6	—	44,7	398,7	391,2	52,2	70,8	861,0
5. Связь	301,7	28,0	94,4	86,0	36,4	17,3	370,4	—	36,4	180,0	165,8	50,6	19,7	516,5
6. Обмен и распределение	577,1	64,4	340,6	278,9	126,1	32,1	823,9	—	126,1	505,2	522,0	193,3	46,1	1 299,8
7. Фонды общественн. назнач.	6 053,0	311,2	670,4	479,4	502,2	172,8	6 359,6	—	502,2	768,1	530,4	739,9	180,4	6 709,6
а) просвещение[6]	2 004,1	90,5	201,1	127,9	163,7	34,9	2 097,1	—	163,7	203,9	129,7	237,9	36,1	2 190,7
б) здравоохранение[6]	1 064,9	77,7	110,8	88,2	100,3	19,0	1 134,1	—	100,3	101,9	81,1	121,1	19,9	1 195,3
в) управление	622,0	50,1	90,8	48,7	92,2	18,5	652,2	—	92,2	191,9	102,9	181,2	19,2	735,9
г) коммунальное хоз.[6]	2 362,0	92,9	267,7	214,6	146,0	100,4	2 476,2	—	146,0	270,4	216,7	199,7	105,2	2 587,7
8. Горжилфонд	12 642,0	362,2	989,3	705,0	646,5	414,3	12 932,7	—	646,5	1 307,6	811,5	1 142,6	419,3	13 324,9
В том числе:														
Социалистический сектор	7 577,0	217,5	864,8	597,5	684,8	231,2	7 943,3	—	484,8	1 195,8	736,0	944,6	238,1	8 441,2
Частнохозяйственный сектор	5 065,0	144,7	124,5	107,5	163,7	183,1	4 989,4	—	161,7	111,8	75,5	198,0	181,2	4 883,7
9. Сельский жилфонд	11 564,4	—	559,6	559,6	—	605,1 / 37,7	11 481,2	—	—	797,0	797,0	—	611,5 / 36,2	11 630,5
Сверх того капит. вложения по неучтен. фондам, не проходящие по фондам	—	—	1 146,6	—	—	—	—	—	—	1 080,1	—	—	—	—
В т. ч. по неучтен. фондам	—	—	441,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

[1] В гр. «фонды» в числителе указаны фонды на конец года, в знаменателе — на начало года. Эта разница фондов на конец и начало года объясняется тем, что в сельском хозяйстве фонды живого инвентаря переоценивались по среднегодовым ценам каждого года.

[2] В гр. «амортизация» в знаменателе указано: по промышленности цензовой — имущество, выбывшее за ветхостью и износом, мелкой — переход в порядке обобществления, по сельскому хозяйству и сельскому жилфонду — прочие выбытия (падеж скота, сгорело и др.)

[3] Фонды транспорта включают фонды зданий жилых и общественного назначения.

[4] В знаменателе в гр. гр. «капитальные вложения» и «фонды, вступившие в эксплоатацию» указано имущество, перешедшее из частного сектора в порядке обобществления.

[5] Небаланс на 18,7 млн. р. в 1930 г. и на 19,6 млн. р. в 1931 г. объясняется тем, что на эти суммы фонды в скоте перешли из сельского хозяйства в пригородные хозяйства Центросоюза, где не были учтены в фондах, тем самым данные величины не учтены в фондах по всему народному хозяйству.

[6] По просвещению, здравоохранению и коммун. хоз-ву в 1930 г. круг фондов, вступивших в эксплоатацию, взят уже, чем фонды, за счет той части фондов, которая перешла в ведомства в связи с реорганизацией (например по просвещению фонды вузов и т. д.), капитальные вложения которых проходят по соответствующим ведомствам, и наших же данных эти перешедшие фонды не исключены.

7. Структура фондов, вступивших в эксплоатацию, по отраслям народного хозяйства
(в ценах соответствующих лет)

Отрасли народного хозяйства	В %/% к итогу							
	1928 г.		1929 г.		1930 г.		1931 г.	
	Без учета фондов в скоте	С учетом фондов в скоте	Без учета фондов в скоте	С учетом фондов в скоте	Без учета фондов в скоте	С учетом фондов в скоте	Без учета фондов в скоте	С учетом фондов в скоте
Всего по народному хозяйству	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1. Промышленность	19,3	16,6	23,5	22,2	28,2	26,4	29,9	27,5
В том числе планируемая ВСНХ и НКСнабом	17,9	15,4	19,5	18,4	25,5	23,9	24,9	22,9
гр. А	12,7	10,9	15,2	14,3	21,3	19,9	21,9	20,1
гр. Б	5,2	4,5	4,3	4,0	4,2	4,0	3,0	2,8
2. Электростанции (районн. и комм.)	2,7	2,3	1,9	1,8	2,9	2,7	4,1	3,8
В том числе электростанции Энергоцентра	2,3	2,0	1,5	1,5	2,5	2,4	3,7	3,4
3. Электростанции в сельском хозяйстве	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
4. Мелкая пром.	0,7	0,7	0,7	0,7	0,3	0,3	—	—
5. Сельское хозяйство (без жилф. и электриф.)	24,5	35,1	24,3	28,7	24,4	29,3	23,3	29,7
6. Транспорт	13,9	11,9	14,8	13,9	18,5	17,3	18,1	16,6
В том числе жел.-дор.	10,9	9,3	11,0	10,3	13,3	12,4	12,2	11,2
речной	0,8	0,7	1,0	0,9	1,4	1,3	1,3	1,2
морской	0,9	0,7	1,3	1,2	1,4	1,3	1,2	1,1
шоссейные и грунтовые дороги	1,3	1,1	1,5	1,4	2,4	2,3	3,4	3,1
7. Связь	0,8	0,7	0,9	0,8	1,0	1,0	1,4	1,3
8. Обмен и распределение	1,2	1,0	2,2	2,1	3,4	3,2	4,5	4,1
9. Просвещение	1,9	1,6	2,5	2,3	1,5	1,4	1,1	1,0
10. Здравоохранение	1,4	1,2	1,3	1,3	1,1	1,0	0,7	0,6
11. Управление	1,0	0,8	0,9	0,9	0,6	0,6	0,9	0,8
12. Коммунальное хоз.	3,3	2,8	3,4	3,2	2,6	2,4	1,9	1,7
13. Промжилфонд и горжилфонд (исполком и кооперация)	7,9	6,8	6,9	6,5	7,2	6,7	6,4	5,8
14. Горжилфонд (частный сектор)	3,8	3,3	2,9	2,8	1,3	1,2	0,7	0,6
15. Сельский жилфонд	17,5	15,1	13,5	12,7	6,8	6,3	6,9	6,3

8. Динамика капиталовложений и фондов, вступивших в эксплоатацию по отраслям народного хозяйства
(в ценах соответствующих лет)

Отрасли народного хозяйства	В % к предыдущему году							
	Капитальные вложения				Фонды, вступившие в эксплоатацию			
	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1931 г. в % к 1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1931 г. в % к 1928 г.
Всего по народному хозяйству								
а) без учета фондов в скоте	122,1	136,6	148,4	247,4	119,8	133,0	139,9	217,8
б) с учетом фондов в скоте	112,4	136,9	150,2	231,2	109,4	130,8	142,6	204,1
1. Промышленность цензовая (с электростр.)	137,1	172,8	163,4	387,0	138,7	158,5	153,1	336,4
2. Мелкая промышленность	134,7	59,7	—	—	134,7	59,7	—	—
В том числе: обобществленный сектор[1]	153,6	68,0	—	—	153,6	68,0	—	—
частный сектор	238,7	283,2	—	—	238,7	283,2	—	—
3. Сельское хозяйство:	89,4	25,8	—	—	89,4	25,8	—	—
а) без учета фондов в скоте	118,9	131,1	133,8	208,5	118,9	131,1	133,8	208,5
б) с учетом фондов в скоте	89,8	133,6	144,3	173,2	89,8	133,6	144,3	173,2
4. Транспорт	127,1	141,7	153,8	277,2	127,3	162,6	136,5	282,5
а) железнодорожный	119,4	127,4	154,3	234,7	121,1	157,0	128,5	244,3
б) речной	175,5	176,9	145,8	145,8	142,0	180,3	126,7	324,4
в) морской	178,2	166,9	119,9	356,6	179,9	140,6	119,4	302,0
г) шоссейные и грунтовые дороги	139,5	211,5	177,8	524,6	134,3	212,1	195,6	557,3
5. Связь	131,4	134,3	190,7	336,4	127,5	150,9	192,8	370,9
6. Обмен и распределение	226,4	220,9	174,8	874,0	226,4	200,9	187,2	851,5
7. Фонды общественного питания	136,0	106,9	114,6	166,6	129,0	92,3	110,6	131,8
а) Просвещение	170,0	101,1	101,4	174,3	158,0	80,5	101,4	128,9
б) Здравоохранение	117,2	106,1	92,0	114,4	111,5	103,5	92,0	106,2
в) Управление	116,4	127,9	211,3	314,6	112,4	82,8	211,3	196,7
г) Коммунальное хоз.	130,4	105,8	101,0	139,4	125,0	99,1	101,0	125,1
8. Горжилфонд	107,5	133,5	132,2	189,7	100,6	112,4	115,1	130,1
В том числе: обобществленный сектор	114,4	167,0	138,3	264,0	104,7	135,5	123,2	174,7
частный сектор	94,5	55,8	89,8	47,3	92,1	57,6	70,2	37,3
9. Сельский жилфонд	92,1	65,2	142,4	85,6	92,1	65,2	142,4	85,6

[1] В знаменателе указана динамика вместе с поступлениями в порядке обобществления из фондов частного сектора.

9. Динамика фондов, вступивших в эксплоатацию по экономическим категориям и секторам
(в ценах соответствующих лет)

Виды фондов	В % к предыдущему году			1931 г. в % к 1928 г.
	1929 г.	1930 г.	1931 г.	
А. Всего по народному хозяйству				
а) без учета фондов в скоте	119,8	130,0	139,9	217,8
б) с учетом » » »	109,4	130,8	142,6	204,1
В том числе:				
1. Производственные фонды:				
а) без учета фондов в скоте	128,1	148,1	142,6	270,4
б) с учетом » » »	111,0	147,7	145,9	239,1
2. Распределительные фонды	226,4	200,9	187,2	851,5
3. Потребительские »	102,4	87,0	122,6	109,3
Б. Социалистический сектор[1]				
а) без учета фондов в скоте	138,1	166,8	147,4	339,6
	141,5	176,0	145,2	365,6
б) с учетом » » »	140,7	174,4	149,7	353,8
	147,5	194,7	161,5	469,3
В том числе:				
1. Производственные фонды:				
а) без учета фондов в скоте	143,9	179,8	150,9	390,4
	148,3	190,3	148,5	418,9
б) с учетом » » »	147,5	189,4	153,4	428,4
	156,5	211,3	170,2	562,7
2. Распределительные фонды	226,4	200,9	187,2	851,5
3. Потребительские »	116,6	120,4	121,8	170,9
	117,6	134,0	120,7	190,2
В. Частный сектор				
а) без учета фондов в скоте	94,3	55,2	93,4	48,7
б) с учетом » » »	79,8	63,5	104,6	53,0
В том числе:				
1. Производственные фонды:				
а) без учета фондов в скоте	97,0	55,6	64,5	34,7
б) с учетом » » »	73,0	69,8	93,4	47,6
2. Распределительные фонды	—	—	—	—
3. Потребительские »	91,7	54,8	124,5	62,6

[1] В социалистическом секторе в числителе указана динамика только фондов, вступивших в эксплоатацию, в знаменателе — динамика вместе с поступлениями в порядке обобществления из фондов частного сектора.

10. Действующие основные фонды цензовой промышленности и электростанций
(по стоимости с учетом износа, в ценах соответствующих лет в млн. руб.)

	1928 г.				1929 г.			1930 г.			1931 г.		
	Фонды на начало года	Фонды, вступившие в эксплоат.	Амортизация	Фонды на конец года	Фонды, вступившие в эксплоат.	Амортизация	Фонды на конец года	Фонды, вступившие в эксплоат.	Амортизация	Фонды на конец года	Фонды, вступившие в эксплоат.	Амортизация	Фонды на конец года
1. Промышленность цензовая	5 273,8	1 028,6	402,8 12,0	5 887,6	1 502,4	463 0 20,0	6 907,0	2 335,9	508,6	8 734,3	3 466,7	717,9	11 483,1
В том числе:													
Планируемая ВСНХ и НКСнабом	4 634,7	952,3	332,0 12,0	5 243,0	1 243,8	392,2 20,0	6 074,6	2 115,2	455,2	7 734,6	2 882,2	633,3	9 983,5
гр. А	2 531,2	676,1	186,0	3 009,3	970,0	241,0	3 718,3	1 761,9	291,5	5 188,7	2 533,5	451,9	7 270,3
гр. Б	2 103,5	276,2	12,0 146,0	2 233,7	273,8	20,0 151,2	2 356,3	353,3	163,7	2 545,9	348,7	181,4	2 713,2
2. Электростанции районн. и коммун.	438,3	142,8	32,7	548,4	121,9	29,4	640,9	238,7	45,1	834,5	474,0	77,9	1 230,6
В т. ч. электростанции Энергоцентра	284,5	121,5	22,7	383,3	98,6	22,4	459,5	210,7	34,8	635,4	430,6	60,1	1 005,9

11. Баланс основных фондов народного хозяйства по важнейшим отраслям и видам имущества

(по стоимости с учетом износа, в ценах соответствующих лет, в млн. руб.)

Отрасли и виды имущества	1928 год							1929 год							1930 год					
	Фонды на начало года	Остаток незаконч. стр-ва на начало года	Капитальн. вложения	Законченное стр-во	Остаток незаконч. стр-ва на конец года	Амортизация[2]	Фонды на конец года	Остаток незаконч. стр-ва на начало года	Капитальн. вложения	Законченное стр-во	Остаток незаконч. стр-ва на конец года	Амортизация[2]	Фонды на конец года	Остаток незаконч. стр-ва на начало года	Капитальн. вложения	Законченное стр-во	Остаток незаконч. стр-ва на конец года	Амортизация[2]	Фонды на конец года
Всего по народному хозяйству[1]	64 327,1	1 380,8	6 843,7	6 186,5	2 038,0	3 460,8 581 5	66 471,8 66 972,1	2 038,0	7 632,6	6 768,7	2 961,9	3 577,1 1 024,6	69 139,1 71 635,4	2 961,9	10 533,6	8 853,8	4 641,7	3 783,0 1 285,6	75 401,9 80 210,0
I. Продукты стр-ва	45 853,6	1 056,7	4 076,8	3 561,1	1 572,4	2 056,0 50,8	47 307,9	1 572,4	4 733,9	4 003,8	2 307,5	2 110,3 61,6	49 139,8	2 307,8	6 278,3	4 899,3	3 686,5	2 190,4 68,5	51 780,2
В том числе:																			
Здания производств	9 537,7	296,0	1 066,7	936,2	426,5	557,4 17,8	9 898,7	426,5	1 279,9	1 100,4	606,0	572,4 2-,1	10 401,6	606,0	1 942,3	1 448,0	1 100,3	594,9 30,8	11 223,9
Сооружения	6 624,9	415,3	867,1	626,1	656,3	319,2	6 931,8	656,3	1 157,8	849,7	964,4	311,6	7 410,5	964,4	1 974,2	1 574,4	1 364,2	383,1	8 631,8
Здания жилые	24 167,4	197,3	1 664,2	1 583,9	277,6	1 029,9 33,0	24 688,4	277,6	1 649,7	1 516,3	411,0	1 041,5 36,5	2 526,7	411,0	1 616,9	1 323,1	704,8	1 047,3 37,7	25 364,8
Здания общ. назн.	5 157,5	148,1	419,0	355,1	212,0	122,4	5 390,2	212,0	567,4	453,3	326,1	125.3	5 718,2	326,1	600,1	409,0	517,2	131,9	5 995,3
Монтаж машин	366,1	—	59,8	59,8	—	27,1	398,8	—	84,1	84,1	—	30,1	452,8	—	144,8	144,8	—	33,2	564,4
II. Продукты промышлен.	10 176,2	324,1	1 898,6	1 757,1	465,8	1 117,3 12,0	10 804,0	465,6	2 554,2	2 365,4	654,4	1 200,2 25,1	11 944,1	654,4	3 682,0	3 381,2	955,2	1 314,0 40,3	13 971,0
III. Продукты сельского хозяйства[1]	8 297,3	—	868,3	868 3	—	287,5 518,7	8 359,4 8 862,2	—	399,5	399,5	—	266,6 937,9	8 055,2 10 551,5	—	573,3	573,3	—	278,6 1 176,8	9 650,7 14 458,8
I. Промышленность цензовая (с электростанциями)	5 712,1	880,4	1 525,5	1 171,4	1 234,5	435,5 12,0	6 436,0	1 234,5	2 091,2	1 624,3	1 701,4	492,4 20,0	7 547,9	1 701,4	3 613,0	2 574,6	2 739,8	553,7	9 568,8
а) здания производств	2 050,6	246,5	331.1	231,3	346,3	99,6	2 182,3	346,3	469,1	331,2	484,2	112,6	2 400,9	484,2	904,5	488,6	930,1	118,8	2 770,7
б) сооружения	942,6	316,9	372,9	261,5	428,3	88,1	1 116,0	428,3	506,8	353,8	581,3	99,7	1 370,1	581,3	948,6	607,5	922,4	116,0	1 861,6
в) силовые устан.	714,0	100,4	242,3	184,0	158,7	60,4	837,6	158,7	340,6	263,3	236,0	68,3	1 032,6	236,0	558,3	459,5	334,8	78,0	1 414,1
в) технич. оборуд.	1 713,6	216,6	448,1	363,5	301,2	143,1 12,0	1 922,0	301,2	605,4	506,7	399,9	161,9 20,0	2 246,8	399,9	938,6	756,0	582,5	178,7	2 824,1
В том числе монтаж машин	245,6	—	49,8	49,8	—	20,4	275,0	—	70,0	70,0	—	23,1	321,9	—	120,5	120,5	—	25,8	416,6
г) инструменты	62,8	—	32,9	32,9	—	9,5	86,2	—	40,9	40,9	—	10,8	116,3	—	54,3	54,3	—	14,0	156,6
д) инвентарь	125,7	—	63,4	63,4	—	20,7	168,4	—	78,9	78,9	—	23,3	224,0	—	112,1	112,1	—	30,0	306,1
е) транспорт	102,8	—	34,8	34,8	—	14,1	123,5	—	49,5	49.5	—	15,8	157,2	—	96,6	96,6	—	18,2	235,6
II. Сельское хозяйство (с учет. фонд. в скоте)[1]	17,962,5	—	2 177,7	2 177,7	—	1 192,6 536,5	18 411,1 18 911,9	—	1 955,9	1 955,9	—	1 200,1 963,1	13 699,6 21 195,9	—	2 613,1	2 613,1	—	1 300,6 1 247,9	21 241,8[3] 26,049,9
1. Постройки с.-х. назн.	5 447,8	—	588,7	588,7	—	383,2 17,4	5 635,9	—	599,8	599,8	—	389,4 21,2	5 825,1	—	667,5	667,5	—	394,0 30,4	6 068,2
2. Здания производств.	137,5	—	16,9	16,9	—	9,3 0,4	144,7	—	26,0	26,0	—	7,9 3,9	158,9	—	46,6	46,6	—	12,4 0,4	192,7
3. Монтаж машин	45,8	—	4,3	4,3	—	2,7	47,4	—	6,3	6,3	—	2,9	50,8	—	9,6	9,6	—	3,1	57,3

Отрасли и виды имущества	1928 год							1929 год						1930 год					
	Фонды на начало года	Остаток незакончен. стр-ва на начало года	Капитальн. вложения	Законченное стр-во	Остаток незакончен. стр-ва на конец года	Амортизация[2]	Фонды на конец года	Остаток незакончен. стр-ва на начало года	Капитальн. вложения	Законченное стр-во	Остаток незакончен. стр-ва на конец года	Амортизация[2]	Фонды на конец года	Остаток незакончен. стр-ва на начало года	Капитальн. вложения	Законченное стр-во	Остаток незакончен. стр-ва на конец года	Амортизация[2]	Фонды на конец года
4. Сооружения	827,6	—	70,9	70,9	—	34,2	864,3	—	132,9	132,9	—	36,8	960,4	—	216,5	216,5	—	42,8	1 134,1
5. Мертвый инвентарь	2 738,9	—	574,8	574,8	—	438,8	2 874,9	—	715,5	715,5	—	456,1 / 5,1	3 129,2	—	987,5	987,5	—	522,7 / 40,3	3 553,7
В том числе:																			
а) машины и орудия	1 075,2	—	232,9	232,9	—	140,1	1 168,0	—	273,7	273,7	—	149,2 / 5,1	1 287,4	—	394,8	394,8	—	166,0 / 40,3	1 475,9
б) тракторы	41,8	—	9,9	9,9	—	11,6	40,1	—	41,2	41,2	—	15,7 / —	65,6	—	116,8	116,8	—	37,0	145,5
в) трансп. инвентарь	1 156,1	—	216,6	216,6	—	195,7	1 177,0	—	263,0	263,0	—	197,8	1 242,2	—	309,5	309,5	—	220,0	1 331,7
г) проч. с.-х. инвентарь	465,8	—	115,4	115,4	—	91,4	489,8	—	137,6	137,6	—	93,4	534,0	—	166,4	166,4	—	99,8	600,6
6. Скот, птица и ульи[1]	8 297,3	—	868,3	868,3	—	287,5 / 518,7	8 359,4 / 8 860,0	—	399,5	399,5	—	266,6 / 937,9	8 055,2 / 10 551,5	—	573,3	573,3	—	278,6 / 1 176,8	9 650,7 / 14 458,8[3]
В том числе:																			
а) рабочий скот	3 158,0	—	439,3	439,3	—	279,2 / 49,0	3 269,1 / 3 212,5	—	321,8	321,8	—	257,3 / 176,4	3 097,4 / 3 281,3	—	332,5	332,5	—	269,4 / 383,2	2 961,2 / 5 590,9
б) продуктивн. скот	4 945,3	—	354,2	354,2	—	— / 403,8	4 895,7 / 5 456,7	—	36,3	36,3	—	— / 692,9	4 782,1 / 7 054,9	—	186,9	186,9	—	— / 715,0	6 508,1[3] / 6 686,5
7. Сельские электростанции (машины и устр. без здан.)	4,6	—	3,8	3,8	—	0,4	8,0	—	7,7	7,7	—	0,6	15,1	—	9,4	9,4	—	1,2	23,3
8. Промпредприятия (оборуд. без здан. и инвент.)	463,0	—	50,0	50,0	—	36,5	476,5	—	68,2	68,2	—	39,8	504,9	—	102,7	102,7	—	45,8	561,8
III. Транспорт ж.-д.	9 575,7	100,8	731,0	577,5	254,3	435,6	9 717,6	254,3	873,0	699,5	427,8	463,1	9 954,0	427,8	1 112,2	1 097,9[4]	442,1	476,1	10 575,6
а) здания производств	1 303,7	13,8	56,6	35,6	34,8	31,9	1 307,4	34,8	63,9	39,2	59,5	31,8	1 314,8	59,5	96,5	94,2	61,8	34,1	1 374,9
б) здания жилые	826,5	8,7	35,7	22,2	22,2	20,2	828,5	22,2	40,2	24,6	37,8	20,1	833,0	37,8	49,5	48,6	38,7	21,6	860,0
в) здания общ. назн чения	329,6	3,4	14,2	8,9	8,7	8,1	330,4	8,7	16,0	9,8	14,9	8,0	332,2	14,9	13,0	12,9	15,0	8,6	336,5
г) сооружения	4 321,1	74,9	307,7	194,0	188,6	126,8	4 388,3	188,6	317,3	220,3	315,6	128,2	4 480,4	315,6	470,9	459,9[4]	326,6	145,8	4 794,5
д) монтаж машин	60,5	—	4,4	4,4	—	3,0	61,9	—	5,0	5,0	—	3,1	63,8	—	8,6	8,6	—	3,2	69,2
е) подвижной состав	1 863,8	—	242,6	242,6	—	198,6	1 907,8	—	321,8	321,8	—	221,4	2 008,2	—	338,7	338,7[4]	—	210,5	2 136,4
ж) оборуд. и инвент. (без монтажа)	870,5	—	69,8	69,8	—	47,0	893,3	—	78,8	78,8	—	50,5	921,6	—	135,0	135,0	—	52,5	1 004,1
IV. Связь	229,6	5,9	53,5	44,7	14,7	14,6	259,7	14,7	70,3	57,0	28,0	15,0	301,7	28,0	94 4	86,0	36,4	17,3	370,4
а) здания производств.	75,2	2,0	13,8	10,8	5,0	3,1	82,9	5,0	16,8	12,4	9,4	3,3	92,0	9,4	19,1	16,6[4]	11,9	3,5	105,1
б) сооружения	36,5	3,9	26,2	20,4	9,7	3,7	53,3	9,7	33,8	24,9	18,6	5,3	72,8	18,6	45,4	39,5	24,5	6,9	105,4
в) имущество	87,5	—	10,2	10,2	—	5,2	92,5	—	12,5	12,5	—	3,6	101,4	—	21,5	21,5	—	3,8	119,1
г) транспорт	14,3	—	1,9	1,9	—	0,8	15,4	—	4,4	4,4	—	0,9	18,9	—	5,1	5,1	—	1,1	22,9
д) почтовое имущ.	4,0	—	0,8	0,8	—	0,5	4,3	—	1,8	1,8	—	0,6	5,5	—	2,1	2,1	—	0,8	6,8
е) прочее имущ.	12,1	—	0,6	0,6	—	1,3	11,4	—	1,0	1,0	—	1,3	11,1	—	1,2	1,2	—	1,2	11,1

[1] В гр. «фонды» в числителе указаны фонды на конец года, в знаменателе — на начало года. Эта разница фондов на концы каждого года.

[2] В гр. «амортизация» в знаменателе указано: по промышленности — имущество, выбывшее за ветхостью и износом, по сельскому хозяйству — прочие выбытия (павшие коты, сгорело и др.).

[3] Небаланс на 18,7 млн. руб. объясняется тем, что на эти суммы фонды в скоте перешли из частнохозяйственного сектора в пригородные хозяйства Центросоюза, где не были учтены в фондах, тем самым данные величины не учтены ни в фондах по всему народному хозяйству.

[4] Разница между концом и началом года объясняется тем, что в сельском хозяйстве фонды живого инвентаря переоценивались по среднегодовым ценам, тем самым данные величины не учтены ни в фондах

12. Структура действующих основных фондов по важнейшим отраслям и видам имущества

(по ценам соответствующих лет, в % к итогу)

Отрасли и виды имущества	Фонды на начало года				Капитальные вложения			Фонды вступившие в эксплоатацию		
	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.
Всего по народному хозяйству	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1. Продукты стр-ва	71,3	70,7	68,6	64,6	59,6	61,6	59,6	57,6	59,2	55,3
В том числе:										
Здания производств.	14,8	14,8	14,5	14,0	15,6	16,6	18,4	15,1	16,3	16,4
Сооружения	10,3	10,4	10,4	10,8	12,7	15,1	18,7	10,2	12,6	17,8
Здания жилые	37,6	36,9	35,1	31,6	24,3	21,4	15,3	25,6	22,4	14,9
» обществ. назначения	8,0	8,0	8,0	7,5	6,1	7,4	5,7	5,7	6,7	4,6
Монтаж машин	0,6	0,6	0,6	0,7	0,9	1,1	1,5	1,0	1,2	1,6
2. Продукты промышл.	15,8	16,1	16,8	17,4	27,7	33,2	35,0	28,4	34,9	38,2
3. Продукты сельского хозяйства	12,9	13,2	14,6	18,0	12,7	5,2	5,4	14,0	5,9	6,5
I. Промышленность цензовая (с электростанциями)	100,0	100,0	100,0	10 ,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
а) Здания производств.	35,9	33,9	31,8	29,0	21,7	22,2	25,0	19,7	20,4	19,0
б) Сооружения	16,5	17,3	18,2	19,5	24,4	24,2	26,3	28,3	21,8	23,6
в) Силовые установки	12,5	13,0	13,7	14,8	15,8	16,3	15,5	15,7	16,2	17,8
в) Техническое оборудование	30,0	29,9	29,8	29,5	29,4	28,9	26,0	31,1	31,2	29,4
В т. ч. монтаж машин	4,3	4,3	4,3	4,4	3,3	3,5	3,3	4,3	4,3	4,7
г) Инструменты	1,1	1,4	1,5	1,6	2,2	2,0	1,5	2,8	2,5	2,0
д) Инвентарь	2,2	2,6	2,9	3,2	4,2	3,8	3,1	5,4	4,9	4,4
е) Транспорт	1,8	1,9	2,1	2,5	2,3	2,4	2,7	3,0	3,0	3,8
II. Сельское хозяйство с учетом фондов в скоте	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1. Постройки с.-х. назначения	30,3	29,8	27,5	23,3	27,0	30,7	25,6	27,0	30,7	25,6
2. Здания производств.	0,73	0,7	0,7	0,7	0,75	1,3	1,7	0,75	1,3	1,7
3. Монтаж машин	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4
4. Сооружения	4,6	4,6	4,5	4,4	3,2	6,8	8,3	3,2	6,8	8,3
5. Мертвый инвентарь	15,2	15,2	14,8	13,6	26,4	36,6	37,8	26,4	36,6	37,8
В том числе:										
а) Машины и орудия	6,0	6,2	6,1	5,7	10,7	14,0	15,1	10,7	14,0	15,1
б) Тракторы	0,2	0,2	0,3	0,6	0,4	2,1	4,5	0,4	2,1	4,5
в) Трансп. инвентарь	6,4	6,2	5,9	5,0	10,0	13,5	11,9	10,0	13,5	11,9
г) Прочий с.-х. инвентарь	2,6	2,6	2,5	2,3	5,3	7,0	6,3	5,3	7,0	6,3
6. Скот, птица и ульи	46,2	46,8	49,8	55,5	39,9	20,4	22,0	39,9	20,4	22,0
В том числе:										
а) Рабочий скот	17,6	17,0	15,5	21,5	20,2	16,4	12,7	20,2	16,4	12,7
б) Продуктивный скот	27,5	28,8	33,3	33,3	16,3	1,8	7,1	16,3	1,8	7,1
7. Сельские электростанции (машины и уст. без зданий)	0,03	0,04	0,1	0,1	0,2	0,4	0,3	0,2	0,4	0,3
8. Пром. предприятия (оборуд. без зданий и инвентаря)	2,6	2,5	2,4	2,2	2,3	3,5	3,9	2,3	3,5	3,9
III. Транспорт ж.-д.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
а) Здания производств.	13,6	13,5	13,2	13,0	7,7	7,3	8,7	6,2	5,6	8,6
б) » жилые	8,6	8,5	8,4	8,1	4,9	4,6	4,5	3,8	3,5	4,4
в) » общ. назначения	3,4	3,4	3,3	3,2	1,9	1,8	1,2	1,5	1,4	1,2
г) Сооружения	45,2	45,2	45,0	45,4	42,2	39,8	42,3	33,7	31,5	41,9
д) Монтаж машин	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	0,8
е) Подвижной состав	19,5	19,6	20,2	20,2	33,2	36,9	30,5	42,0	46,0	30,8
ж) Оборуд. и инвентарь (без монтажа)	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,0	12,0	12,0	11,3	12,3
з) Оборуд. и инвентарь (с монтажем)	9,7	9,8	9,9	10,1	10,1	9,6	12,8	12,8	12,0	13,1
IV. Связь	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
а) Здания производств.	32,8	31,9	33,5	28,4	25,8	23,9	21,2	24,2	21,7	19,3
б) Сооружения	16,9	20,5	24,1	28,5	49,0	48,0	48,1	45,6	43,7	45,9
в) Имущество	38,1	35,6	33,6	32,1	19,0	17,8	22,8	22,8	21,9	25,1
г) Транспорт	6,2	5,9	6,3	6,2	3,6	6,3	5,4	4,3	7,7	5,9
д) Почтовое имущество	1,7	1,7	1,8	1,8	1,5	2,6	2,2	1,8	3,2	2,4
е) Прочее имущество	5,3	4,4	3,7	3,0	1,1	1,4	1,3	1,3	1,8	1,4

13. Динамика основных фондов и капитальных вложений в основные фонды сельского хозяйства

(в ценах соответствующих лет)

а) без учета фондов в скоте; б) с учетом фондов в скоте

Виды фондов и сектора		Фонды на начало года в % к предыдущему году					Капитальные вложения в % к предыдущему году			
		1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.	1932 г. к 1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1931 г. к 1928 г.
Все основные фонды (производств. и потребит.)	а)	103,3	103,8	103,9	106,9	119,0	107,8	107,7	135,7	157,4
	б)	102,6	100,0	99,9	102,8	133,0	90,5	112,7	144,0	146,9
Социалистический сектор [1]	а)	114,1	134,7	191,7	179,8	530,0	224,7/170,2	303,9/331,0	162,5/236,8	1 109,8/1 334,2
	б)	1 6,7	147,7	219,0	196,2	922,	239,7/280,0	323,3/372,5	166,7/211,0	1 291,3/2 201,1
Частнохозяйственный сектор	а)	102,6	101,5	95,3	92,5	91,7	94,6	55,1	96,0	50 0
	б)	101,9	97,3	89,9	83,4	93,8	78,9	64,2	107,3	54,3
А. Производственные фонды	а)	104,0	105,9	108,9	112,4	134,8	118,9	131,1	133,8	208,5
	б)	102,5	98,9	100,2	103,5	150,1	89,8	133,6	144,3	173,2
Социалистический сектор [1]	а)	113,2	134,9	184,8	179,2	505,6	235,2/247,1	296,6/308,9	162,5/175,6	1 133,6/1 340,1
	б)	116,0	148,7	215,2	197,0	923,6	249,4/292,3	318,5/359,4	166,8/217,7	1 325,1/2 287,0
Частнохозяйственный сектор	а)	102,7	101,3	92,9	84,5	81,7	97,1	55,8	64,7	35,1
	б)	101,5	94 6	85,6	75,1	90,0	72,9	70,0	93,6	47,8
Б. Потребительские фонды										
Сельский жилфонд		102,7	101,9	99,3	101,3	105,3	92,1	65,1	142,4	85,6
Социалистический сектор [1]		128,4	133,2	284,9	181,5	898,6	117,7/148,4	451,0/648,3	163,3/133,5	867,0/1 283,6
Частнохозяйственный сектор		102,5	101,6	97,1	98,4	99,5	91,6	54,2	137,5	68,2

[1] В социалистическом секторе по динамике капитальных вложений в числителе указана динамика только капитальных вложений, в знаменателе — динамика капитальных вложений вместе с поступлениями в порядке обобществления из фондов частного сектора.

14. Баланс основных фондов сельского хозяйства по секторам

(в ценах соответствующих лет в млн. руб.)

Виды фондов	Годы	Социалистический сектор						Частнохозяйственный сектор						Все сектора			
		Фонды на начало года	Поступило за год: за счет капит. стр-ва	Поступило за год: за счет обобществлен.	Поступило за год: Итого	Выбыло за год (амортизац.)[1]	Фонды на конец года	Фонды на начало года	Поступило в год (за счет капит. стр-ва)	Выбыло за год: Амортизация[1]	Выбыло за год: Переход в порядке обобществлен.	Выбыло за год: Итого	Фонды на конец года	Фонды на начало года	Поступило за год (капиталложж)	Выбыло за год (амортизация)[1]	Фонды на конец года
Все основные фонды (производственные и потребительские)																	
Без учета фондов в скоте	1928	1 290,6	227,0	38,1	265,1	82,8 0,1	1 472,8	19 422,9	2 013,8	1 421,4 54,7	38,1	1 421,4 88,8	19 926,5	20 713,5	2 240,8	1 504,2 50,8	21 399,3
	1929	1 472,8	510,1	117,7	627,8	115,6 0,5	1 984,5	19 926,5	1 904,5	1 422,8 66,2	117,7	1 422,8 183,9	20 224,3	21 399,3	2 414,6	1 538,4 66,7	22 208,8
	1930	1 984,5	1 550,0	528,0	2 078,0	257,1 1,0	3 804,4	20 224,3	1 049,4	1 370,0 107,8	528,0	1 390,0 635,8	19 267,9	22 208,8	2 599,4	1 627,1 108,8	23 072,3
	1931	3 804,4	2 519,2	1 017,8	3 537,0	500,1 1,6	6 839,7	19 267,9	1 007,8	1 246,6 192,0	1 017,8	1 246,6 1 209,3	17 819,3	23 072,3	3 527,0	1 746,7 193,6	24 659,0
С учетом фондов в скоте [2]	1928	1 373,8	275,3	45,9	321,2	87,3 4,6	1 603,1	27 637,0	2 866,2	1 704,4 564,9	45,9	1 704,4 32,4	28 155,6	29 010,8	3 109,1 [4]	1 791,7 569,5	29 758,7
	1929	1 606,7	659,8	239,6	899,4	125,1 7,6	2 373,4	28 652,8	2 260,2	1 679,9 997,0	239,6 105,9	1 679,9 1 342,5	27 890,6	30 259,5	2 814,1 [4]	1 805,0 1 004,6	30 264,0
	1930	2 531,1	2 133,1	1 217,2	3 350,3	300,3 38,8	5 542,3	30 229,2	1 455,5	1 605,4 1 246,8	1 217,2 429,6	1 605,4 2 893,6	27 180,7	32 760,3	3 172,7 [4]	1 905,7 1 285,6	32 723,0 [3]
	1931	6 455,7	3 555,0	3 514,9	7 069,9	721,7 135,9	12 668,0	31 075,4	1 546,1	1 497,3 1 140,9	3 514,9 562,1	1 497,3 5 217,9	25 916,3	37 531,1	4 568,6 [4]	2 219,0 1 276,8	38 584,3 [3]
В том числе: а) Производственные фонды																	
Без учета фондов в скоте	1928	1 210,6	206,7	30,9	237,6	78,0 0,1	1 370,1	8 454,6	1 102,7	827,1 17,7	30,9	827,1 48,6	8 681,6	9 665,2	1 309,4	905,1 17,8	10 051,7
	1929	1 370,1	486,2	100,8	587,0	109,1 0,3	1 847,7	8 681,6	1 070,2	824,4 29,9	100,8	824,4 130,7	8 796,7	10 051,7	1 556,4	933,5 30,2	10 644,4
	1930	1 847,7	1 442,2	371,3	1 813,5	246,0 0,5	3 414,7	8 796,7	597,6	776,0 70,6	371,3	776,0 441,9	8 176,4	10 644,4	2 039,8	1 022,0 71,1	11 591,1
	1931	3 414,7	2 343,2	840,8	3 184,0	477,0 0,9	6 120,8	8 176,4	385,8	658,2 156,5	840,8	658,2 997,3	6 907,7	11 591,1	2 730,0	1 135,2 157,4	13 028,5
С учетом фондов в скоте [2]	1928	1 293,8	255,0	38,7	293,7	82,5 4,6	1 500,4	16 668,7	1 955,1	1 110,1 531,9	38,7	1 110,1 603,0	16 910,7	17 962,5	2 177,7	1 192,6 536,5	18 411,1
	1929	1 504,0	635,9	222,7	858,6	118,6 7,4	2 236,6	17 407,9	1 425,9	1 081,5 960,7	222,7 [2] 105,9	1 081,5 1 289,3	16 463,0	18 911,9	1 955,9	1 200,1 968,1	18 699,6
	1930	2 394,3	2 025,3	1 060,5	3 085,8	289,2 38,3	5 152,6	18 801,6	998,7	1 011,4 1 209,6	1 060,5 429,6 [2]	1 011,4 2 699,7	16 089,2	21 195,9	2 613,1	1 300,6 1 247,9	21 241,8 [3]
	1931	6 066,0	3 379,0	3 337,9	6 716,9	698,6 135,2	11 949,1	19 983,9	935,1	908,9 1 105,4	3 337,9 562,1 [2]	908,9 5 005,4	15 034,7	26 049,9	3 771,6	1 607,5 1 240,6	26 953,8 [3]
б) Потребительские фонды																	
Сельский жилфонд	1928	80,0	20,3	7,2	27,5	4,8 —	102,7	10 968,3	911,1	594,3 33,0	7,2	594,3 40,2	11 244,9	11 048,3	931,4	599,1 33,0	11 347,6
	1929	102,7	23,9	16,9	40,8	6,5 0,2	136,3	11 244,9	834,3	598,4 36,3	16,9	598,4 53,2	11 427,6	11 347,6	858,2	604,9 36,5	11 564,4
	1930	136,8	107,8	156,7	264,5	11,1 0,5	389,7	11 427,6	451,8	594,0 37,2	156,7	594,0 193,9	11 091,5	11 564,4	559,6	605,1 37,7	11 481,2
	1931	389,7	176,0	177,0	353,0	23,1 0,7	718,9	11 091,5	621,0	588,4 35,5	177,0	588,4 212,5	10 911,6	11 481,2	797,0	611,5 36,2	11 630,5

[1] В знаменателе в гр. «амортизация» указаны прочие выбытия (падеж скота, сгорело и т. д.).

[2] В знаменателе указана продажа скота из фондов частнохозяйственного сектора в социалистический сектор.

[3] Небаланс на 18,7 млн. руб. в 1930 г. и на 19,6 млн. руб. в 1931 г. объясняется тем, что из этих сумм фонды в скоте перешли из частнохозяйственного сектора в пригородные хозяйства Центросоюза, где не были учтены в фондах.

[4] Расхождения итога с суммой отдельных секторов объясняются тем, что в социалистический сектор включена покупка скота из фондов частного сектора, а вложения по сельскому хозяйству в скот по итогу секторов включают естественный прирост стада. Поэтому перемещение фондов скота из сектора в сектор не изменяет естественного прироста скота во всем сельском хозяйстве. Размер покупки см. примечание 2.

[5] Разница фондов на конец и начало года объясняется тем, что фонды живого инвентаря переоценивались по среднегодовым ценам каждого года.

15. Баланс основных фондов сельского хозяйства по видам имущества

(в ценах соответствующих лет, в млн. руб.)

Все сектора

Виды имущества	1928 г.				1929 г.		1930 г.				1931 г.			
	Фонды на начало года	Поступило за год (капитал. вложен.)	Выбыло за год (амортизация)[1]	Фонды на конец года	Фонды на начало года	Поступило за год (капитал. вложен.)	Выбыло за год (амортизация)[1]	Фонды на конец года	Фонды на начало года	Поступило за год (капитал. вложен.)	Выбыло за год (амортизация)[1]	Фонды на конец года	Фонды на начало года	Поступило за год (капитал. вложен.)	Выбыло за год (амортизация)[1]	Фонды на конец года
Всего по всем секторам																
а) без учета фондов в скоте	20 713,5	2 240,8	1 504,2 / 50,8	21 399,3	21 399,3	2 414,6	1 538,4 / 66,7	22 208,8	22 208,8	2 599,4	1 627,1 / 108,8	23 072,3	23 072,3	3 527,0	1 746,7 / 193,6	24 659,0
б) с учетом фондов в скоте[3]	29 010,8	3 109,1	1 791,7 / 569 5	29 758,7	30 259,5	2 814,1	1 805,0 / 1 004,6	30 264,0	32 760,3	3 172,7	1 905,7 / 1 285,6	32 723,0[2]	37 531,1	4 568,6	2 219,0 / 1 276,8	38 584,3[2]
В том числе:																
Производственные фонды	17 962,5	2 177,7	1 192,6 / 536,5	18 411,1	18 911,9	1 955,9	1 200,1 / 968,1	18 699,6	21 195,9	2 613,1	1 300,6 / 1 247,9	21 241,8	26 049,9	3 771,6	1 607,5 / 1 240,5	26 953,8
По видам имущества:																
1. Постройки все	16 496,1	1 520,1	982,3 / 50,4	16 983,5	16 983,5	1 458,0	934,3 / 57,7	17 389,5	17 389,5	1 227,1	899,1 / 68,1	17 549,4	17 549,4	1 830,1	1 028,8 / 81,4	18 269,3
а) жилые и пр. личн. пользов.	11 048,3	931,4	599,1 / 33,0	11 347,6	11 347,6	858,2	604,9 / 36,5	11 564,4	11 564,4	559,6	605,1 / 37,7	11 481,2	11 481,2	797,0	611,5 / 36,2	11 639,5
б) с.-х. назначения	5 447,8	588,7	383,2 / 17,4	5 635,9	5 635,9	599,8	389,4 / 21,2	5 825,1	5 8_5,1	667,5	394,0 / 30,4	6 068,2	6 068,2	1 033,1	417,3 / 45,2	6 638,8
2. Мертвый инвентарь	2 738,9	574,8	438,8 / —	2 874,9	2 874,9	715,5	456,1 / 5,1	3 129,2	3 129,2	987,5	522,7 / 40,3	3 553,7	3 553,7	1 108,0	598,3 / 111,9	3 951,5
а) машины и орудия	1 075,2	232,9	140,1 / —	1 163,0	1 168,0	273,7	149,2 / 5,1	1 287,4	1 287,4	394,8	166,0 / 40,3	1 475,9	1 475,9	537,9	206,1 / 111,9	1 695,8
б) тракторы	41,8	9,9	11,6 / —	40,1	40,1	41,2	15,7 / —	65,6	65,6	116,8	36,9 / —	145,5	145,5	215,6	91,9 / —	269,2
в) транспортный инвентарь	1 156,1	216,6	195,7 / —	1 177,0	1 177,0	263,0	197,8 / —	1 242,2	1 242,2	309,5	220,0 / —	1 331,7	1 331,7	230,9	188,8 / —	1 373,8
г) прочий	465,8	115,4	91,4 / —	489,8	489,8	137,6	93,4 / —	534,0	534,0	166,4	99,8 / —	600,6	600,6	123,6	111,5 / —	612,7
3. Живой инвентарь[3]	8 297,3	868,3	287,5 / 518,7	8 359,4	8 860,2	399,5	266,6 / 937,9	8 055,2	10 551,5	573,3	278,6 / 1 176,8	9 650,7[2]	14 458,8	1 041,6	472,3 / 1 083,2	13 925,3[2]
а) рабочий скот	3 158,0	439,3	279,2 / 49,0	3 269,1	3 212,3	321,8	257,3 / 176,4	3 097,4	3 281,3	332,5	269,4 / 383,2	2 961,2	5 590,9	642,7	462,5 / 236,8	5 534,5
б) продуктивный скот	4 945,3	354,2	— / 403,8	4 895,7	5 438,7	36,3	— / 692,9	4 782,1	7 054,9	186,9	— / 715,0	6 508,1[2]	8 686,5	330,4	— / 802,3	8 195,0[2]
4. Ирригация	500,6	32,4	20,7 / —	512,3	512,3	70,5	21,9 / —	560,9	550,9	111,3	24,7 / —	647,5	647,5	168,9	29,8 / —	786,6
5. Мелиорация	327,0	38,5	13,5 / —	352,0	352,0	62,4	14,9 / —	399,5	399,5	105,2	18,1 / —	486,6	486,6	98,6	21,9 / —	563,3
6. Электростанции и электроустановки (строения и обор.)	10,2	4,9	0,6 / —	14,5	14,5	10,1	0,9 / —	23,7	23,7	15,6	1,5 / —	37,8	37,8	26,5	2,6 / —	61,7
7. Промпредприятия (включая подсобно-технические предприятия)	640,7	70,1	48,3 / 0,4	662,1	662,1	98,1	50,3 / 3,9	706,0	706,0	152,7	61,0 / 0,4	797,3	797,3	251,6	65,3 / 0,3	983,3
8. Дорожное строительство	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33,1	—	33,1
9. Телефон и радио	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,2	—	10,2

[1] В знаменателе в гр. «амортизация» указаны прочие выбытия (падеж скота, сгорело и т. д.).

[2] Небаланс 18,7 млн. руб. в 1930 г. и на 19,6 млн. руб. в 1931 г. объясняется тем, что на эти суммы фонды в скоте перешли из частнохозяйственного сектора в пригородные хозяйства Центросоюза, где не были учтены в фондах.

[3] Разница фондов на конец и начало следующего года объясняется тем, что фонды живого инвентаря переоценивались по среднегодовым ценам каждого года.

16. Баланс основных фондов сельского хозяйства по видам имущества

(Социалистический сектор в ценах соответствующих лет, в млн. руб)

Виды имущества	1928 г.						1929 г.					
	Фонды на начало года	Поступило за год: за счет капит. строительства	Поступило за год: за счет общественения	Поступило за год: Итого	Выбыло за год[1] (амортизация)	Фонды на конец года	Фонды на начало года	Поступило за год: за счет капит. строительства	Поступило за год: за счет общественения	Поступило за год: Итого	Выбыло за год[1] (амортизация)	Фонды на конец года
Всего по соцчалистическому сектору												
а) без учета фондов в скоте . .	1 290,6	227,0	38,1	265,1	82,8 / 0,1	1 472,8	1 472,8	10,1	117,7	627,9	115,6 / 0,5	1 984,5
б) с учетом фондов в скоте[2] . .	1 373,8	275,3	45,9	321,2	87,3 / 4,6	1 603,1	1 606,7	659,8	239,6	899,4	125,1 / 7,6	2 373,4
В т. ч. производственные фонды	1 293,8	255,0	38,7	293,7	82,5 / 4,6	1 500,5	1 504,0	635,8	222,7	858,6	118,6 / 7,4	2 236,6
По видам имущества												
1. Постройки все	200,4	59,8	10,6	70,4	11,0 / 0,1	259,7	259,7	96,8	23,6	120,4	16,3 / 0,5	363,3
а) жилые и прочие личн. пользов.	80,0	20,3	7,2	27,5	4,8 / —	102,7	102,7	23,9	16,9	40,8	6,5 / 0,2	136,8
б) с.-х. назначения	120,4	39,5	3,4	42,9	6,2 / 0,1	157,0	157,0	72,9	6,7	79,6	9,8 / 0,3	226,5
2. Мертвый инвентарь	169,7	66,4	23,0	89,4	31,3 / —	227,8	227,8	206,6	82,5	289,1	52,6 / —	464,3
а) машины и орудия	102,8	45,2	12,4	57,6	15,2 / —	145,2	145,2	118,6	39,5	158,1	22,9 / —	280,4
б) тракторы	31,9	9,5	6,2	15,7	9,8 / —	37,8	37,8	41,1	2,2	43,2	15,5 / —	65,6
в) транспортный инвентарь . . .	17,1	7,4	3,1	10,5	3,3 / —	24,3	24,3	33,9	37,8	71,7	9,7 / —	86,3
г) прочий с.-х. инвентарь	17,9	4,3	1,3	5,6	3,0 / —	20,5	20,5	13,0	3,0	16,0	4,5 / —	32,0
3. Живой инвентарь[2]	81,2	48,3[3]	7,8	56,1	4,5 / 4,5	133,3	133,9	149,7[3]	121,9	271,6	9,5 / 7,1	388,6
а) рабочий скот	28,9	17,3	5,7	23,0	4,5 / 0,2	47,2	46,1	43,6	85,8	129,4	9,5 / 0,5	165,8
б) продуктивный скот	54,3	31,0	2,1	33,1	— / 4,3	83,1	87,8	106,1	36,1	142,2	— / 6,6	285,8
4. Ирригация	500,6	32,4	—	32,4	20,7 / —	512,3	512,3	70,5	—	70,5	21,9 / —	560,9
5. Мелиорация	327,0	38,5	—	38,5	13,5 / —	352,0	352,0	62,4	—	62,4	14,9 / —	399,5
6. Электростанции и электроустановки (строения и оборуд.)	10,2	4,9	—	4,9	0,6 / —	14,5	14,5	10,1	—	10,1	0,9 / —	23,7
7. Промпредпр. (вкл. технич. пред. строен. и оборудования)	82,7	25,0	4,5	29,5	5,7 / —	106,5	106,5	63,7	11,6	75,3	9,0 / —	172,8
8. Дорожное строительство	—	—	—	—	— / —	—	—	—	—	—	— / —	—
9. Телефон и радио	—	—	—	—	— / —	—	—	—	—	—	— / —	—

Виды имущества	1930 г.						1931 г.					
	Фонды на начало года	Поступило за год: за счет капит. строительства	Поступило за год: за счет общественения	Поступило за год: Итого	Выбыло за год[1] (амортизация)	Фонды на конец года	Фонды на начало года	Поступило за год: за счет капит. строительства	Поступило за год: за счет общественения	Поступило за год: Итого	Выбыло за год[1] (амортизация)	Фонды на конец года
Всего по соцчалистическому сектору												
а) без учета фондов в скоте . .	1984,5	1 550,0	528,0	2 078,0	257,1 / 1,0	3 804,4	3 304,4	2 519,2	1 017,8	3 537,0	500,1 / 1,6	6 839,7
б) с учетом фондов в скоте[2] . .	2531,1	2 133,1	1 217,2	3 350,3	300,8 / 38,8	5 542,3	6 456,7	3 555,0	3 514,9	7 069,9	721,7 / 135,9	12 668,0
В т. ч. производственные фонды	2394,3	2 025,3	1 060,5	3 385,9	289,2 / 38,3	5 152 6	6 066,0	3 373,0	3 337,9	6 716,9	698,6 / 135,2	11 949,1
По видам имущества												
1. Постройки все	363,3	494,9	230,6	725,5	29,1 / 1,0	1 058,7	1 058,7	986,1	295,2	1 281,3	72,5 / 1,6	2 265,9
а) жилые и прочие личн. пользов.	136,8	107,8	156,7	264,5	11,1 / 0,5	389,7	389,7	176,0	177,0	353,0	23,1 / 0,7	718,9
б) с.-х. назначения	226,5	337,1	73,9	461,0	18,0 / 0,5	669,0	669,0	810,1	118,2	923,3	49,4 / 0,9	1 547,0
2. Мертвый инвентарь	464,3	689,6	269,1	958,7	162,3 / —	1 260,7	1 260,7	959,7	641,6	1 601,3	345,0 / —	2 517,0
а) машины и орудия	280,4	327,8	117,4	445,2	59,8 / —	665,8	665,8	507,9	258,5	766,4	125,6 / —	1 306.6
б) тракторы	65,6	116,8	—	116,8	31,9 / —	145,5	145,5	215,6	—	215,6	91,9 / —	269,2
в) транспортный инвентарь . . .	86,3	159,3	140,3	299,7	52,6 / —	333,4	334 4	161,9	356,7	518,6	100,5 / —	751,5
г) прочий с.-х. инвентарь	32,0	85,7	11,3	97,0	13,0 / —	116,0	116,0	74,3	26,4	100,7	27,0 / —	189,7
3. Живой инвентарь[2]	546,6	583,1[4]	689,2	1 272,3	43,2 / 37,8	1 737,9	2 651,3	1 035,8[3]	2 497,1	3 532,9	221,6 / 134,3	5 828,3
а) рабочий скот	172,6	101,5	446,9	548,4	43,2 / 8,1	669,7	1 317,7	243,2	1 810,3	2 053,5	221,6 / 30,1	3 119,5
б) продуктивный скот	374,0	481,6	242,3	723,9	— / 29,7	1 068,2	1 333,6	792,6	686,8	1 679,4	— / 104,2	2 708,8
4. Ирригация	560,9	111,3	—	111,3	24,7 / —	647,5	657,5	168,9	—	158,9	29,8 / —	786,6
5. Мелиорация	399,5	105,2	—	105,2	18,1 / —	486,6	486,7	98,6	—	98,6	21,9 / —	563,3
6. Электростанции и электроустановки (строения и оборуд.)	23,7	15,6	—	15,6	1,5 / —	37,8	37,6	26,5	—	26,5	2,6 / —	61,8
7. Промпредпр. (вкл. технич. пред. строен. и оборудования)	172,8	133,4	28,3	161,7	21,4 / —	313,1	313,2	236,1	81,0	317,1	28,3 / —	601,9
8. Дорожное строительство	—	—	—	—	— / —	—	—	33,1	—	33,1	—	33,1
9. Телефон и радио	—	—	—	—	— / —	—	—	10,2	—	10,2	—	10,2

[1] В знаменателе в гр. «амортизация» указаны прочие выбытия (падеж скота, с орело и т. д.).
[2] Разница фондов на конец и начало года объясняется тем, что фонды живого инвентаря переоценивались по среднегодовым ценам каждого года.
[3] В связи с покупку скота из фондов частного сектора.

17. Динамика капитальных вложений и чистого строительства
(в ценах соответствующих лет)

ОТРАСЛИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА	В миллионах рублей								Капитальные вложения в % к предыд. году			Коэффициент чистого строительства			
	1928 г.		1929 г.		1930 г.		1931 г.								
	Капит. вложения	В т. ч. чистое стр-во	Капит. вложения	В т. ч. чистое стр-во	Капит. вложения	В т. ч. чистое стр-во	Капит. вложения	В т. ч. чистое стр-во	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.
I. Промышленность, (включая промжилфонд):															
1) Планируемая ВСНХ	1 347,7	—	1 903,5	—	3 650,6	2 306,5	5 604,8	3 566,2	141,2	191,8	153,5	—	—	63,2	63,6
2) » НКСнабом	163,7	—	199,0	—	270,2	166,8	362,9	230,9	121,6	135,8	134,3	—	—	61,7	63,6
Итого	1 511,4	—	2 102,5	—	3 920,5	2 473,3	5 967,7	3 797,1	139,1	186,5	152,2	—	—	63,1	63,6
В том числе гр. А	995,4	—	1 545,8	—	3 340,2	2 110,5	5 391,3	3 430,7	155,3	216,1	161,4	—	—	63,2	63,6
гр. Б	436,4	—	491,4	—	580,6	362,8	575,9	366,4	112,6	118,1	99,2	—	—	62,5	63,6
3) Прочая госпромышленность	159,4	—	204,6	—	232,0	145,4	466,0	292,6	128 4	113,4	200,9	—	—	62,7	62,8
Итого по госсектору	1 670,8	—	2 307,1	—	4 152,8	2 618,7	6 433,7	4 089,7	138 1	180,0	154,9	—	—	63,1	63,6
4) Кооперативная промышленность	32,7	—	61,9	—	127,1	77,7	229,5	142,8	189,3	205,3	180,6	—	—	61,1	62,2
а) Центросоюза	12,2	—	21,9	—	31,8	19,5	115,0	71,6	179,5	145,2	361,6	—	—	61,3	62,3
б) Промысл. и инвал. кооп.	20,5	—	40,0	—	95,3	58,2	114,5	71,2	195,1	238,3	120,1	—	—	61,2	62,2
Всего по промышл. с жилфонд.	1 703,5	975,3	2 369,0	1 373,1	4 279,9	2 696,4	6 663,2	4 232,5	139,1	178,7	155,7	57,3[3]	58,0[3]	63,0	63,5
В том числе по промжилфонду	173,1	173,1	223,9	223,9	611,6	611,6	875,7	875,7	129,3	273,2	143,2	100,0	100,0	100,0	100,0
без промжилфонда	1 530,4	802,2	2 145,1	1 149,2	3 668,3	2 034,8	5 787,5	3 356,8	140,2	171,0	157,8	52,4	53,6	56,8	58,0
II. Электростанции	217,8	112,6	308,1	162,0	457,0	267,5	510,9	303,3	141,5	148,3	111,8	51,7	52,6	58,5	59,4
Районные станции	176,2	92,3	256,9	134,4	394,5	234,6	444,8	269,8	142,4	157,2	112,8	52,4	53,6	59,5	60,7
Коммунальные станции	36,7	19,2	47,1	25,2	46,9	26,7	39,6	23,0	128,3	99,6	84,4	52,4	53,6	56,8	58,0
Электростанции в сельском хозяйстве	4,9	1,1	10,1	2,4	15,6	6,2	26,5	10,5	206,1	154,5	169,9	22,4	23,8	39,7	39,7
III. Транспорт	915,0	519,8	1 151,0	620,1	1 647,1	941,4	2 510,9	1 645,0	125,8	143,1	152,4	56,8	53,9	57,2	65,5
а) Железнодорожный	731,0	418,6	873,0	472,4	1 112,2	638,5	1 715,6	1 139,8	119,4	127,4	154,3	57,3	54,1	57,4	66,4
б) Речной	49,0	12,1	86,0	21 2	152,1	37,5	221,8	109,5	175,5	176,9	145,8	24,7	24,7	24,7[4]	49,4
в) Морской	59,0	16,1	86,0	23,5	158,6	41,2	164,8	51,0	145,8	184,4	110,2	27,3	27,3	26,0	34,9
г) Шоссейные и грунтовые дороги	76,0	73,0	106,0	103,0	224,2	224,2	398,7	344,7	139,5	211,5	177,8	96,1	97,2	100,0	86,5
IV. Связь	53,5	40,0	70,3	50,6	99,8	64,5	180,0	116,3	131,4	142,0	180,4	74,8	72,0	64,6	64,6
V. Гражданская авиация	3,5	2,4	9,9	5,9	35,0	19,9	90,0	54,0	282,9	353,5	257,1	68,6	59,6	56,9	60,0
VI. Обмен и распределение (без промышленн.)	68,1	48,8	154,2	99,6	340,6	220,2	595,3	385,1	226,4	220,9	174,8	71,7	64,6	64,7	64,7
НКСнаб и НКВнешторг	20,1	=	60,6	—	163,8	—	250,7	—	301,5	270,3	152,1	—	—	—	—
Центросоюз	48,0	—	93,6	—	176,8	—	344,5	—	195,0	188,9	194,9	—	—	—	—
VII. Просвещение	130,0	117,0	221,0	198,9	236 6	201 1	239,0	203,9	170,0	107,1	101,0	90,0	90,0	85,0	85,3
VIII. Здравоохранение[2]	99,0	89,1	116,0	104,4	130,3	110,8	117,0	101,9	117,2	112,3	89,8	90,0	90,0	85,0	87,1
IX. Управление	61,0	61,0	71,0	71,0	95,6	90,8	202,0	191,9	116,4	134,6	211,3	100,0	100,0	95,0	95,0
X. Коммунальное хозяйство	194,0	137,7	253,0	177,1	267,7	184,4	270,4	186,3	130,4	105,8	101,0	71,0	70,0	68,9	68,9
XI. Горжилфонд [1]	279,8	279,8	294,0	294,0	253,2	253,2	320,1	320,1	105,1	86,5	126,4	100,0	100,0	100,0	100,0
XII. Сельское хозяйство (без электростанций)[7]	177,0	89,9	320,5	182,2	1 411,3	513,2	2 122,1	840,3	237,6	335,6	150,4	50,8	43,3	36,4	39,6
1. Государственный сектор	18,1	18,1	27,9	27,9	126,5	126,5	182,7	182,7	154,1	453,4	144,4	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе жилфонд	143,6	72,9	358,6	155,3	1 262,7	459,6	2 015,1	798,0	249,7	352,1	159,6	50,8	43,3	36,4	39,6
а) Финансир. по линии НКЗема[8]	131,9	72,9	329,8	155,3	1 028,3	459,6	1 561,1	798,0	250,0	311,8	151,9	55,3	47,1	44,7	51,1
б) То же без покупки скота и выращивания молодняка	215,2	48,0	423,7	81,9	1 211,0	283,0	1 957,2	593,5	196,0	285,8	161,6	22,5	19,3	23,4	30,3
2. Колхозно-кооп. сектор	2,2	2,2	4,5	4,5	32,8	32,8	24,3	24,3	205,5	728,9	74,1	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе жилфонд	209,5	46,5	399,2	77,4	1 000,0	234,0	1 413,4[9]	442,6	190,5	250,5	141,3	22,3	19,4	23,4	29,9
б) То же без покупки скота и выращивания молодняка	*193,8*	*46,5*	*331,3*	*77,4*	*836,7*	*234,0*	*1 219,8*	*422,6*	*170,9*	*252,6*	*145,7*	*24,0*	*23,4*	*28,0*	*34,7*
Итого по социалистическому сектору	392,2	137,9	844,2	264,1	2 622,3	796,2	4 079,3	1 433,8	215,2	310,6	155,6	35,2	31,3	30,4	35,1
В том числе жилфонд	20,3	20,3	32,4	32,4	159,3	159,3	207,0	207,0	159,6	491,7	129,9	100,0	100,0	100,0	100,0
а) Финансир. по линии НКЗема[8]	353,1	119,4	757,8	232,7	2 262,7	693,6	3 428,5	1 220,6	214,6	298,7	151,5	33,8	30,7	30,7	35,6
б) То же без покупки скота и выращивания молодняка	325,7	119,4	661,1	232,7	1 865,0	693,6	2 780,9	1 220,6	203,0	282,1	149,1	36,7	35,2	37,2	43,9
Всего по народному хозяйству:															
Государственный сектор	3 537,1	—	4 980,8	—	8 689,1	—	12 921,1	—	140,8	174,5	148,7	—	—	—	—
В том числе:															
а) по кругу, включающ. сельское хозяйство, финансир. только по линии НКЗема	3 503,7	—	4 918,9	—	8 540,5	—	12 814,1	—	140,4	173,6	150,0	—	—	—	—
б) То же без покупки скота и выращивания молодняка	3 492,0	—	4 890,1	—	8 306,1	—	12 360,6	—	140,0	169,9	148,8	—	—	—	—
Кооперативный сектор	580,3	—	880,9	—	1 776,0	—	2 856,9	—	151,8	201,6	160,9	—	—	—	—
В том числе:															
а) по кругу, включающ. сельское хозяйство, финанс. только по линии НКЗема	574,6	—	856,4	—	1 565,0	—	2 313,1	—	149,0	182,7	147,8	—	—	—	—
б) То же без покупки скота и выращивания молодняка	558,9	—	788,5	—	1 401,7	—	2 119,0	—	141,1	177,8	151,2	—	—	—	—
Всего по социалистическому сектору	411,4	2 521,4	5 861,7	3 420,8	10 465,1	5 846,4	15 778,0	9 174,1	142,4	178,5	150,8	61,2	58,4	55,9	58,1
В том числе:															
а) По кругу, включающ. сельское хозяйство, финанс. только по линии НКЗема	4 078,3	2 502,9	5 775,3	3 389,4	10 405,5	5 743,8	15 127,2	8 960,9	141,6	175,0	149,7	61,4	58,7	56,8	59,2
б) То же без покупки скота и выращивания молодняка	4 050,9	2 502,9	5 678,6	3 389,4	9 707,8	5 743,5	14 479,6	8 960,9	140,2	171,0	149,2	61,8	59,7	59,2	61,9
Сверх того частнохозяйственный сектор															
1) Промышленность	18,0	9,5	22,0	11,9	19,0	10,9	—	—	122,2	86,4	—	52,7	54,1	57,4	—
2) Горжилфонд	236,3	236,3	223,3	223,3	124,5	124,5	111,8	111,8	94,5	55,6	87,8	100,0	100,0	100,0	100,0
3) Сельское хозяйство	2 901,4	1 469,6	2 401,8	1 367,7	1 451,0	735,0	1 556,0	846,0	82,8	60,5	107,0	50,7	56,9	50,6	54,4
В том числе жилфонд	911,1	911,1	834,3	834,3	451,8	451,8	611,0	621,0	91,6	54,2	137,5	100,0	100,0	100,0	100,0
а) финанс. по линии НКЗема[8]	247,9	123,0	342,8	195,7	109,0	53,6	29,0	14,2	138,3	31,8	26,6	49,6	57,1	49,2	49,1
б) то же без покупки скота и выращив. молодняка	226,9	123,0	328,8	195,7	109,0	53,6	29,0	14,2	144,9	33,2	26,6	54,2	59,5	49,2	49,1
Итого по частнохозяйственному сектору	3 155,7	1 715,4	2 647,1	1 602,9	1 597,5	870,4	1 667,8	957,8	83,9	60,3	104,4	54,4	60,6	54,5	57,4
Всего по народному хозяйству[6]	7 240,7	4 236,8	8 402,9	5 023,7	11 651,7	5 716,8	16 903,3	10 131,9	116,1	138,7	145,1	58,5	59,8	57,6	59,9
Сверх того мелкая промышленность	35,4	11,8	47,7	13,5	28,5	15,4	—	—	134,7	59,7	—	33,3	28,3	54,0	—

[1] Весь горжилфонд условно отнесен к кооперативному сектору.
[2] Не включены вложения, проходящие по плану других отраслей, которые составляют в 1931 г. 35,0 млн. руб.
[3] За 1928 и 1929 г. чистое строительство дано по промышленности в целом, потому что коэфициенты чистого строительства, которые применялись, даны без жилфонда. Для выделения жилфонда по разделам промышленности (ВСНХ, НКСнаб и т. д.) нет данных.
[4] По речному транспорту для 1928—1929 гг. принят коэфициент чистого строительства 1930 г., т. е. отчетные данные за 1930 г.
[5] Без собственных средств, не предусмотренных финансированием.
[6] Расхождение итога с суммой о дельных секторов объясняется тем, что по сельскому хозяйству в социалистический сектор включена покупка скота из фондов частнохозяйственного сектора, а вложения по сельскому хозяйству в скот включают естественный прирост стада. Поэтому перемещение фондов скота из сектора в сектор не изменяет естественного прироста скота по всему народному хозяйству. Размер покупки: в 1928 г.—32,4 млн. руб., в 1929 г.—105,9 млн. руб., в 1930 г.—450,9 млн. руб. и в 1931 г.—542,5 млн. руб.
[7] Без вложений в совхозы НКТорга (кроме Союзсахара) и в прочие продовольственные хозяйства Центросоюза, которые проходят по обмену и распределению. Совхозы НКТорга (кроме Союзсахара, составляют: в 1928 г. 3,4 млн. руб., в 1929 г. 20,9 млн. руб., в 1930 г. 36,2 млн. руб. и в 1931 г. 54,8 млн. руб. Пригородные хозяйства Центросоюза составляют в 1929 г. 16,7 млн. руб. в 1930 г. 128,0 млн. руб., и в 1931 г. 166,2 млн. руб.
[8] Без учета труда колхозников, предусмотренного финпланом за 1928—1930 гг.

Выполнение плана

1. Основные показатели.

Показатели	Единица измерения	II квартал			I или II полугодие			Июль		
		В абсолютн. выражении	В % к		В абсолютн. выражении	В % к		В абсолютн. выражении	В % к	
			II кв. 1931 г.	II кв. 1931 г.		предыд. периоду	соответст. периоду прошл. года		предшеств. месяцу	соотв. месяцу прошлого года
I. Производство										
1. Валовая продукция НКТП, НКЛеспром, НКЛегпром и НКСнаб	млн. р. в цен. 1926/ 27 г.	6 970,7	90,1	118,0	14 702,6	—	119,5	2 080,3	89,6	104,7
В том числе средства производства	» »	3 938,3	89,6	121,9	8 329,5	—	125,5	1 303,2	96,3	115,3
Предметы потребления	» »	3 032,4	90,8	113,2	6 373,1	—	112,5	777,1	89,6	90,6
а) выработано электроэнергии	млн. квч.	1 863,2	94,3	141,0	3 839,6	116,7	143,2	604,1	99,4	131,1
б) уголь	тыс. т	15 861,8	91,3	118,6	33 226,8	112,9	126,7	4 864,0	94,1	109,6
в) чугун	» »	1 586,8	113,6	127,9	2 983,8	117,9	127,6	522,2	100,7	130,2
г) машиностроение.	млн. руб.	1 280,7	104,0	129,1	2 512,2	109,0	135,1	428,3	99,7	129,7
2. Посеяно всего яровых за весен. камп. 1932 г.	тыс. га	96 676,2 [1]	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Работа ж.-д. трансп. а) приведенная прод.	млрд. т/км	64,2	113,2	120,2	120,9	106,0	129,4	—	—	—
б) среднесуточная погрузка	в 2-осн.	53 751	107,4	103,7	51 905	98,2	113,3	48 307	92,0	92,1
II. Труд										
4. Численность рабоч. а) в промышл. НКТП и НКЛП (без учен.)	тыс. чел.	3 303,3	98,8	—	3 021,3	—	—	4 561,9	99,6	109,8
б) на транспорте (раб. и служ.)	» »	—	—	—	—	—	—	1 361,4	100,4	101,5
в) в строительстве	» »	—	—	—	—	—	—	2 885,3	97,1	104,7
III. Обращение										
Розничн. товарооборот	млн. руб.	7 914,3	98,5	—	15 951,9	—	—	2 245,7 [2]	88,2	—
IV. Финансы										
а) Мобилизация сред. населения	млн. руб.	1 316,2	80,3	139,7	3 082,1	78,0	137,8	371,2	—	—
В том числе город	» »	915,8	103,5	152,9	1 800,4	131,2	151,2	—	—	—
» » село	» »	400,4	53,1	116,7	1 281,7	49,7	122,5	—	—	—
Фонд зарплаты (по данн. исполнения кассового плана Госбанка)	» »	7 644,3	115,1	161,6	14 284,4	120 5	158,1	2 787,2	—	—

1) За весеннюю кампанию 1932 г.
2) Без розницы НКСнаба.

2. Валовая продукция промышленности
(в ценах 1926/27 г. в тыс. руб. по 4-м наркоматам)

	II квартал			I полугодие			Июль		
	Выработано	В % к		Выработано	В % к		Выработано	В % к	
		пред. кв.	соотв. кв. пр. г.		пред. период	соотв. пер. пр. г.		пред. мес.	соотв. мес. пр. г.
Вся промышл. НКТП. НКЛеспром, НКЛегпром и НКСнаб	6 970 750	90,1	118,0	14 702 570	—	119,5	2 080 300	89,6	104,7
В том числе:									
I. Средства производства	3 938 332	89,6	121,9	8 329 492	—	125,5	1 303 200	96,3	115,3
II. Предметы потребления	3 032 418	90,8	113,2	6 373 078	—	112,5	777 100	89,6	90,6
НКТяжпром	34 94 481	101,9	128,8	6 923 662	106,0	128 8	1 152 900	97,0	118,0
НКЛеспром [1]	372 620	41,5	107,9	1 264 80)	—	112,1	133 900	93,0	98,7
НКЛегпром	2 142 676	102,9	118,6	4 225 280	102,2	116,0	548 700	79,7	97,2
НКСнаб	960 973	72,4	102,1	2 288 828	—	106,1	244 800	81,9	78,9

3. Валовая продукция промышленности
(в тыс. руб. в ценах 1926/27 г.)

Отрасли промышленности	II квартал 1932 г.			I полугодие			Июль		
	Выработано за II кв. 1932 г.	В % к		I полугодие 1932 г.	В % к		Выработано	В % к	
		I кв. 1932 г.	II кв. 1931 г.		I полуг. 1932 г.	II полугодие 1931 г.		предыдущему месяцу	соотв. месяцу прошл. года
Вся промышленность (НКТП, НКЛегпром, НКЛеспром и НКСнаб)	6 970 750	90,1	118,0	14 702 570	—	119,5	2 080 300	89,6	104,7
I. Средства производства	3 938 332	89,6	121,9	8 329 492	—	125,5	1 303 200	96,3	115,3
В том числе:									
1. Районные станции Энергоцентра	121 034	106,1	71,0	249 502	85,7	69,8	39 263	99,4	133,1
2. Топливная, в т. ч.:	166 214	109,5	84,3	348 174	88,6	81,8	50 980	94,1	109,7
каменноугольная	41 871	94,7	82,5	81 506	85,2	78,1	14 222	108,5	133,4
коксовая	41 711	—	119,9	47 711	81,5	119,9	56 219	130,7	126,1
торфяная	123 256	98,9	96,2	245 119	104,8	93,2	40 125	99,1	92,2
нефтедобывающая	253 269	91,4	82,7	484 653	97,4	81,7	82 485	97,3	107,0
нефтеобрабатывающая	1 510	101,3	163,3	3 001	136,8	159,2	631	107,3	204,2
сланцевая									
3. Рудная, в т. ч.:	16 114	101,2	90,9	32 420	91,6	89,2	5 104	93,7	103,4
железорудная	2 746	91,3	78,8	5 753	93,3	91,1	997	110,9	98,9
марганцевая	287 366	93,6	81,2	556 417	87,4	79,9	89 402	95,5	118,4
4. Черная металлургия	99 800	84,4	86,6	183 985	110,6	86,4	37 072	100,2	117,3
5. Цветная металлургия	1 542 515	97,2	77,1	3 041 098	92,6	77,2	428 334	99,7	129,7
6. Машиностроение в т. ч.	252 805	99,0	126,6	508 270	99,8	137,5	76 724	91,1	124,7
7. Электротехническая	93 852	90,3	88,4	178 572	99,2	79,1	30 688	100,9	108,9
8. Строительные материалы	34 717	82,8	89,7	63 457	109,9	78,4	11 553	100,4	104,2
В том числе цементная	18 857	91,6	130,6	39 436	121,9	141,4	5 712	88,5	114,0
9. Текстиль, стекло, фарфор	394 435	94,2	75,6	765 929	99,2	72,3	121 435	91,4	115,2
10. Химическая	58 306	91,1	74,2	111 402	80,0	71,9	17 298	89,1	135,0
В том числе основная химия	142 146	104,3	62,9	290 355	100,3	62,6	44 913	91,8	116,9
» » » резиновая	86 231	105,3	104,3	168 155	115,3	105,9	6 683	61,6	71,2
11. Пенько-джутовая									
12. Лесная, в т. ч.:	135 600	544,7	94,0	874 200	—	87,1	31 400	68,9	95,7
лесозаготовки	34 800	—	82,9	34 500	277,4	82,6	23 700	95,6	92,9
сплав	165 000	127,5	89,8	375 400	—	87,6	55 000	95,5	91,7
деревообрабатывающая	61 300	102,3	99,0	124 000	103,4	96,3	20 200	91,9	91,4
бумажная	9 190	59,6	84,4	14 670	241,8	95,3	10 230	152,2	141,5
лесохимическая									
II. Предметы потребления	3 032 418	90,8	113,2	6 373 078	—	112,5	777 100	89,6	90,6
В том числе:									
1. Текстильная хлопчатобумажная	672 742	100,2	81,2	1 346 455	83,3	86,2	181 972	85,9	111,7
шерстяная	137 407	110,9	91,0	289 859	105,7	91,4	47 465	99,4	104,6
льняная	50 558	110,5	97,8	106 429	78,3	105,6	8 653	58,3	107,2
шелковая	50 614	105,3	78,8	103 904	92,5	78,3	9 953	66,7	83,7
2. Швейная	432 839	93,8	84,2	838 859	109,5	83,6	84 048	59,6	74,8
2а. Трикотажная	129 211	99,1	76,3	257 320	88,4	74,2	34 172	77,1	115,9
3. Кожевенно-обувная	314 994	98,1	100,2	623 994	112,9	95,9	88 498	80,5	81,1
4. Жировая и парфюмерно-косм.	69 182	103,0	77,1	140 453	102,8	76,8	11 309	49,4	59,9
5. Спичечная	9 767	71,9	127,2	16 792	121,6	161,9	2 796	81,0	63,5
6. Пищевая, в т. ч.:	158 263	149,9	—	395 494	—	95,8	42 048	77,6	77,1
мукомольная	82 900	255,2	—	294 500	—	165,5	16 400	90,6	38,7
мясная	117 354	28,0	—	150 266	—	106,2	26 975	99,9	100,4
рыбная	9 605	866,7	—	92 855	—	62,1	—	—	—
сахаро-рафинад	65 536	126,3	—	148 307	—	58,5	12 097	62,6	111,4
маслобойная	10 688	108,4	—	22 271	—	66,3	3 410	76,7	259,1
маргариновая	18 309	127,2	—	41 597	—	51,3	5 785	81,6	143,7
жировая	14 759	104,4	—	30 161	—	97,0	5 368	143,8	73,0
консервная	18 580	232,3	—	61 749	—	102,0	2 199	65,3	40,2
винокуренная	54 279	78,7	—	96 972	—	85,0	17 905	97,1	98,9
табачная	9 474	116,2	—	20 480	—	78,4	2 310	65,2	97,1
махорочная	135 740	150,6	—	340 208	—	90,1	31 187	82,1	64,9
кондитерская	14 071	120,9	—	31 082	—	82,0	3 122	83,0	70,9
макаронная	20 313	88,9	—	38 392	—	85,8	—	—	—
пивоваренная									

Наименование главнейших изделий	Единица измерения	II квартал			I полугодие			Июль		
		Выработано	В % к предыдущему кварталу	В % к соотв. кварт. прошл. года	Выработано	В % к предыдущему периоду	В % к соотв. периоду прошл. года	Выработано	В % к предыдущему месяцу	В % к соотв. месяцу прошлого года
I. Средства производства										
1. Электроэнергия (по районным станциям)	млн. *квт-ч*	1 863,2	94,3	4 ,0	3 839,6	116,7	143,2	604.1	99,1	133,1
2. Топливо и осветит. матер.										
Каменный уголь	тыс. тонн	15 86 ,8	91,3	118,6	33 226,8	112,9	126,7	4 864,0	94,1	109,6
Кокс	» »	2 131,3	105,9	121,6	4 144,2	117,7	128,3	724,5	103,5	133,9
Торф	» »	4 509 3	—	119,9	4 509,3	81,5	119,9	3 915,6	130,7	127,1
Нефть сырая (без газа)	» »	5 637,0	100,6	103,2	11 239,8	95,2	106,7	1 846,2	99,5	92,2
Бензин	» »	738,5	102,6	121,3	1 458.3	99,9	124,4	251,2	99,9	113,3
Керосин	» »	1 056,7	135,7	108,7	1 835,3	87,9	104,2	286,2	80,3	84,0
3. Руды.										
Железная	» »	3 024,4	102,3	113,1	5 980,4	110,3	113,7	949,0	94,5	105,8
Медный колчедан	» »	301,2	95,8	107,3	615,6	111,4	110.9	10,8	101,5	117,0
4. Черная металлургия										
Чугун	» »	1 586,8	113,6	127,9	2 983,8	117,9	127,6	522,2	100,7	130,2
Сталь	» »	1 450,4	98 9	106,4	2 9 6,3	108,4	111,0	440,0	95,4	104,5
Прокат	» »	1 072,3	93,1	103,2	2 224,1	107,6	112,7	810,6	94,5	99,3
5. Цветная металлургия										
Медь черновая	тонн	12 628	98,0	106,1	25 520	100,0	110,9	3 923	103,8	109.9
6. Машиностроение										
а) Транспортное:										
Паровозы для НКПС	штук	194	75,8	96,0	450	105,6	116,3	45	72,6	72,6
В т. ч. товарные	»	161	75,2	79,7	375	83,0	96,9	37	72,5	59,7
Пассажир. сер. «СУ»										
Локомот. объед.	»	33	78,6	—	75	—	—	8	72,7	—
Ваг. тов. в 2-осн. исч.	»	4 9 2	84,2	99,3	10 812	94,4	113,0	1 689	102,1	99,3
Вагоны пассажирские	»	296	103,5	94,3	582	84,4	115,0	49	50,5	46,7
б) Автотракторное										
Тракторы	»	9 864	65,5	102,3	24 778	99,3	174,3	3 733	232,0	137,5
Автомашины	»	4 608	103,5	96,9	9 060	70,9	117,2	1 831	132,0	78,0
Моторы для комбайн.	»	5 251	—	—	5 829	—	—	1 337	69,7	—
в) Сельскохозяйствен.										
Комбайны	»	3 157	365,8	387,8	4 020	155,3	418,3	2 340	140,7	423,9
Плуги тракторные верновые	»	7 661	3 ,3	43,2	32 166	75,6	105,6	2 389	118,5	40,9
Бороны тракторные	»	2 869	37,1	16,7	10 607	87,3	33,1	628	65,2	43,9
Буккера тракторные	»	247	7,5	188,5	3 559	91,6	—	—	—	—
Культиваторы	»	3 404	50,3	55,5	10 169	121,4	125,9	1 515	113,9	367,7
Сеялки хлебные тракторные	»	2 37	16,2	19,2	15 362	55,5	64,9	776	141,6	18,1
Сеялки специальные тракторные	»	1 225	420,0	86,7	1 475	91,0	42,2	259	103,2	62,6
Картофелесажалки	»	38	19,0	—	238	—	—	2	14,3	—
Сенокос. тракторные	»	6 609	215,0	222,3	9 683	92,2	260,6	1 161	50,7	84,9
Молотилки тракторн.	»	4 405	123,9	97,8	7 990	63,8	113,2	1 983	112,5	57,8
г) Производствен. и пр.										
Врубовые машины	»	62	93,9	68,1	123	111,3	73,6	25	131,6	86,2
Машины постоян. и перем. тока — ВЭО	*квт*	491 687	94,2	138,8	1 013 858	121,5	157,4	162 675	108,5	162,9
Турбогенераторы — ВЭО	»	275 527	79,2	437,9	623 573	138,0	—	36 000	75,0	91,7
Трансформаторы — ВЭО	»	891 696	87,4	122,9	1 912 084	96,2	146,0	337 592	56,9	209,1
Дизеля	*л с*	7 810	35,5	21,4	29 790	36,4	44,7	4 995	108,8	28,8
Паровые котлы — Котлотурбина	кв. м.	3 270	26,1	5,7	15 805	11,9	18,8	3 600	458,6	12,2
Станки токарные	штук	1 008	81,4	83,0	2 246	80,3	98,9	324	85,9	83,5
» Шепинг	»	191	88,8	119,5	406	106,8	136,2	45	73,8	204,5
» сверлильные	»	273	88,3	40,1	582	45,0	45,3	81	91,0	52,3

Наименование главнейших изделий	Единица измерения	II квартал			I полугодие			Июль		
		Выработано	В % к предыдущему месяцу	В % к соотв. кварт. прошл. года	Выработано	В % к предыдущему периоду	В % к соотв. периоду прошл. года	Выработано	В % к предыдущему месяцу	В % к соотв. месяцу прошлого года
7. Строительные материалы										
Цемент (перемол.)	тыс тонн	964,9	120,2	110,9	1 767,7	90.8	127,2	321,0	100,1	103 8
Оконное и техническое стекло (НКТяжпром)	» »	22 293,0	91,2	123,0	46 739	94,3	137,4	7 405	84,4	105,7
Пиломатериалы	тыс.куб.метр.	3 785,1	73,2	—	8 956,1	—	109,9	1 378,2	98,6	91.0
8. Лесозаготовки.										
Заготовка (деловой древесины и дров)	» » »	18 637,8	22,7	—	100 804,9	—	102,1	3 085,0	45,3	69,2
Вывозка (деловой древесины и дров)	» » »	15 559,6	17,4	—	104 860,2	—	96,8	3 685,2	73,7	122.2
9. Химическая промышленность.										
Серная кислота	тонн	141 272	114.6	142,9	264 500	121,7	133,5	40 445	88,3	126,7
Суперфосфат	»	188 331	113,3	120,9	354 585	137,8	134,0	50 106	85,9	134,2
10. Бумага	»	122 414	199 4	—	245 600	—	102,2	38 500	89,5	88,1
II. Предметы потребления										
1. Текстиль:										
а) Хлопчатобумажная промышленность.										
Пряжа	тонн	81 203	96,4	117,4	165 478	117,4	123,4	21 719	89,1	114,0
Суровые	тыс. метр.	646 821	96,1	118,5	1 319 677	115,0	113,3	174 876	91,0	108,4
Готовые ткани	» »	629 970	100,4	116,2	1 257 370	112,0	112,3	181 045	92,0	111,4
б) Шерстяная промышленность.										
Пряжа	тонн	16 508	87,0	106,8	36 465	93,2	108,0	5 721	109,7	101,4
Суровые	тыс. метр.	29 540	85,6	101.0	64 022	92,8	101,6	10 374	102,9	95,7
Готовые ткани	» »	29 030	87,5	98,8	62 202	88,0	100,3	10 267	99,1	97,5
в) Льняная промышленность.										
Пряжа	тонн	14 553	92,0	96,2	30 368	148,8	99,7	2 440	54,1	121,2
Суровая ткань	тыс. кв. метр.	37 946	95,0	99,9	77 876	121,4	97,5	6 273	61,4	94,1
Мешки	тыс. шт.	9 9 9	103,9	131,2	19 622	121,9	111.9	1 708	58,9	119,8
г) Шелковая промышленность.										
Готовые ткани	тыс. метр.	6 404,4	101,2	122,6	12 7 0,2	108,9	124,4	860	40,4	63,5
2. Обувь.										
Кожаная обувь	тыс. пар	18 084	99,2	99,2	36 306	84,8	106,3	4 950	80,6	76,3
Резиновая обувь	» »	15 407	92,7	205.7	32 021	91,9	168,1	4 972	90,6	119 3
3. Спички	тыс. ящ.	1 564.4	138,4	78,0	2 694,7	81,8	61,4	451	81,0	63,8
4. Пищевая промышленность.										
Мука	тыс. тонн	1 347,6	68,9	—	3 309,7	—	119,5	357,1	75,6	80,7
Мясо	» »	47,2	33,9	—	186,4	—	62,5	10,8	99,1	35,1
Рыбопродукты	тыс. цент.	3 665,8	419,8	—	4 539,1	—	91,3	746,2	88,5	96,7
Сахар-рафинад	» »	267,1	11,6	—	2 578,7	—	161,3	—	—	—
Масло растительное	тонн	112 273	79,9	—	252 762	—	171,3	203 77	61,3	121,2
Маргарин	»	8 906,8	92,3	—	18 559,2	—	150,9	2 841,5	76,7	259,1
Консервы (Союзконсерв)	тыс. усл. бан.	39 407,9	83,2	—	85 767,2	—	106,0	14 847,3	147,2	72,7
Масло сливочное	тонн	19 581,3	292,9	—	25 216,7	—	102,3	8 723,0	73,6	87.6
Спирт-сырец	тыс. дек.	4 686,0	42,6	—	15 654,4	—	93,6	546,6	61,2	41,8
Хлебное вино	» »	17 554,6	78,3	—	39 977,7	—	104,7	3 299,5	51,7	61,2
Папиросы	млн. шт.	19 437,5	143,2	—	32 952,4	—	116,7	5 724	88,4	106,8
Махорка курительная	тыс. ящ.	853.5	90,6	—	1 796,5	—	127,6	197	24,8	104,3
Кондитерские изделия	тонн	99 019,5	66,3	—	248 452,5	—	110,7	22 848	81,1	64.9
Макароны	»	35 502,4	81,4	—	79 123,3	—	121,0	8 005	83,0	76,9
Пиво	тыс. гекл.	876,7	113,0	—	1 655,2	—	116,6	300,3	94,8	101,4

5. Производство главнейших продуктов промышленности в 1928—1932 гг.

А. Энергетика

Месяцы	Электроэнергия (млн. квч.)					Каменный уголь (тыс. тонн)				
	1928	1929	1930	1931	1932	1928	1929	1930	1931	1932
Январь	164,2	208,6	311,3	445,2	671,5	3 215,8	3 469,0	4 333,6	4 557,7	5 944,8
Февраль	152,4	192,7	289,7	3[illegible]9,9	641,5	3 104,8	3 313,7	4 232,9	3 941,4	5 592,5
Март	154,5	197,1	318,4	429,3	656,4	3 953,3	3 592,8	4 761,3	4 339,9	5 822,0
Апрель	141,5	192,9	300,9	414,4	634,1	2 511,6	3 463,3	4 389,1	4 498,9	5 546,7
Май	149,8	178,2	295,1	414,0	620,5	2 722,1	2 7[illegible]7,5	3 971,2	4 373,9	5 147,5
Июнь	146,6	182,6	291,4	420,4	607,5	2 664,2	3 148,3	3 917,1	4 501,3	5 167
Июль	140,0	183,0	286,0	428,9	604,1	2 691,3	3 256,6	3 427,3	4 434,1	4 864
Август	148,3	186,9	293,3	445,8	—	2 719,8	3 215,3	3 0[illegible]2,2	4 417,0	—
Сентябрь	162,4	207,1	330,8	479,7	—	2 719,3	3 212,2	2 886,3	4 556,9	—
Октябрь	191,0	235,8	384,6	546,6	—	3 281,9	3 829,7	4 055,1	5 324,4	—
Ноябрь	194,0	242,4	390,1	571,0	—	3 177,6	3 736,9	4 373,4	5 139,1	—
Декабрь	204,9	278,5	450,5	638,3	—	3 536,7	4 214,1	4 749,5	5 776,1	—

Месяцы	Кокс (тыс. тонн)					Нефть сырая (без газа тыс. тонн)				
	1928	1929	1930	1931	1932	1928	1929	1930	1931	1932
Январь	322,3	383,0	513,4	509,5	707,6	861,0	1 082,0	1 249,4	1 690,6	1 879,6
Февраль	300,2	321,4	489,4	395,8	600,8	817,0	917,2	1 124,5	1 561,5	1 742,0
Март	341,9	395,6	551,6	571,7	704,3	937,0	980,9	1 359,8	1 811,0	1 982,6
Апрель	334,0	403,6	537,7	583,9	718,3	938,8	988,5	1 465,4	1 774,6	1 871,6
Май	329,3	411,3	545,8	529,3	713,4	1 648,1	1 205,9	1 548,3	1 828,8	1 918,5
Июнь	313,0	405,4	539,5	579,2	700,1	1 010,3	1 165,6	1 493,8	1 859,8	1 856,0
Июль	331,0	421,1	528,4	541,2	724,5	1 035,3	1 272,1	1 598,8	2 002,1	1 846,2
Август	347,1	425,0	462,[illegible]	533,1	—	1 025,5	1 282,9	1 651,0	2 013,4	—
Сентябрь	335,5	423,8	456,9	545,7	—	1 058,7	1 242,7	1 648,5	1 945,5	—
Октябрь	370,1	459,8	514,8	608,6	—	1 128,3	1 272,0	1 725,4	1 987,2	—
Ноябрь	372,9	467,5	520,2	627,3	—	1 092,1	1 249,5	1 721,9	1 987,0	—
Декабрь	386,3	474,3	538,9	664,8	—	1 130,7	1 316,6	1 788,5	1 870,3	—

Б. Металлургия

Месяцы	Железная руда (тыс. тонн)					Чугун (тыс. тонн)				
	1928	1929	1930	1931	1932	1928	1929	1930	1931	1932
Январь	507,6	565,9	791,5	848,0	1 044,2	278,4	340,9	413,8	387,9	492,5
Февраль	466,7	571,7	773,5	861,9	879,5	263,7	301,6	385,9	315,5	422,8
Март	509,3	621,8	888,3	934,5	1 025,4	290,9	351,5	440,4	393,1	484,1
Апрель	417,1	586,0	845,3	866,4	1 024,5	278,6	344,0	429,6	415,4	513,9
Май	507,5	557,8	872,7	876,7	1 003,8	298,6	356,6	446,4	409,8	551,7
Июнь	537,3	648,0	918,4	951,7	1 004,6	271,8	364,0	440,4	415,9	518,6
Июль	524,2	676,4	840,8	883,1	949,0	267,7	353,3	428,1	401,0	522,2
Август	509,1	669,2	861,6	821,1	—	267,2	346,6	403,3	401,8	—
Сентябрь	570,0	692,2	1 040,3	906,5	—	273,9	365,8	396,1	406,4	—
Октябрь	575,9	798,0	870,4	938,8	—	290,4	395,2	407,3	444,4	—
Ноябрь	492,4	752,5	862,8	863,3	—	277,4	397,7	410,3	451,6	—
Декабрь	550,6	822,8	1 049,8	982,1	—	315,0	393,1	416,8	425,7	—

Месяцы	Сталь (тыс. тонн)					Прокат (тыс. тонн)				
	1928	1929	1930	1931	1932	1928	1929	1930	1931	1932
Январь	356,7	40[illegible],6	486,5	457,5	513,5	292,4	309,0	380,8	323,9	409,0
Февраль	348,1	353,7	444,6	359,0	464,7	279,0	276,0	361,8	256,9	341,6
Март	383,0	419,3	496,5	446,6	494,8	315,5	338,6	395,0	350,2	395,1
Апрель	341,2	416,7	478,2	458,2	491,7	277,3	386,2	374,8	361,3	386,5
Май	350,8	397,2	499,7	456,4	497,3	297,4	298,5	378,8	339,9	359,4
Июнь	337,2	395,6	474,4	446,3	461,0	278,3	328,2	372,8	335,7	328,7
Июль	313,5	380,3	449,9	420,7	440,0	234,2	323,3	358,8	312,5	310,6
Август	338,5	401,5	438,5	421,2	—	274,7	324,8	343,3	304,1	—
Сентябрь	364,7	408,3	457,9	435,2	—	295,5	342,1	393,9	331,6	—
Октябрь	387,1	431,4	478,2	472,2	—	327,0	346,1	387,2	377,7	—
Ноябрь	372,1	433,0	503,2	466,8	—	308,4	342,3	385,6	356,3	—
Декабрь	387,1	468,1	488,8	484,3	—	319,0	376,1	392,4	368,8	—

В. Машиностроение

Месяцы	Автомашины			Тракторы (шт.)					Комбайны (шт.)		
	1930	1931	1932	1928	1929	1930	1931	1932	1930	1931	1932
Январь	265	1 039	1 806	108	138	288	1 674	5 099	—	40	5
Февраль	354	917	1 097	109	214	422	997	5 535	—	28	435
Март	451	1 020	1 549	134	266	583	2 363	4 336	—	79	281
Апрель	264	1 549	1 808	134	319	954	2 902	5 408	—	—	593
Май	286	1 140	1 378	109	179	1 142	1 624	2 787	—	256	913
Июнь	838	2 064	1 426	109	330	1 264	3 492	1 609	10	558	1 663
Июль	694	2 412	1 881	54	320	1 026	2 795	3 733	16	552	2 340
Август	802	3 026	—	135	476	741	3 811	—	23	390	—
Сентябрь	1 386	1 844	—	135	603	1 291	4 114	—	55	396	—
Октябрь	874	1 927	—	110	477	1 633	4 590	—	62	437	—
Ноябрь	1 112	1 648	—	161	534	1 401	4 900	—	71	403	—
Декабрь	1 207	1 915	—	151	642	2 166	5 398	—	110	410	—

Г. Стройматериалы

Месяцы	Цемент (тыс. тонн)				
	1928	1929	1930	1931	1932
Январь	136,7	162,9	226,3	191,1	278,6
Февраль	132,7	150,9	225,1	132,8	248,4
Март	154,6	168,9	256,3	195,7	272,2
Апрель	152,0	189,2	225,7	254,0	306,6
Май	160,3	195,6	288,9	292,8	340,4
Июнь	159,9	192,3	290 9	323,5	320,6
Июль	167,1	211,2	292,2	309,3	321,0
Август	181,2	224,0	289.4	328,1	—
Сентябрь	177,1	222,0	298,3	352,9	—
Октябрь	176,3	198,4	253,8	365,8	—
Ноябрь	153,5	194,7	266,7	334,8	—
Декабрь	145,2	207,1	261,0	262,6	—

Д. Ткани

Месяцы	Хлопчатобумажные ткани (тыс. метр.)					Шерстяные ткани (тыс. метр.)				
	1928	1929	1930	1931	1932	1928	1929	1930	1931	1932
Январь	225 800	227 900	259 000	191 515	201 155	8 250	9 574	10 790	10 665	11 696
Февраль	216 800	229 000	262 000	179 798	204 341	8 098	9 710	10 830	9 927	10 813
Март	230 100	237 600	276 000	215 115	220 713	8 733	10 272	11 914	12 019	11 305
Апрель	194 100	276 700	282 000	184 793	217 525	7 631	11 071	11 474	10 626	9 753
Май	221 100	200 800	165 000	180 915	214 475	8 335	5 940	7 732	10 169	8 916
Июнь	195 000	260 600	165 000	172 933	196 771	8 049	8 951	9 379	8 581	10 363
Июль	173 200	192 900	83 000	160 717	181 045	6 542	10 281	10 951	10 534	10 267
Август	215 300	230 900	68 000	186 093	—	8 995	10 675	11 452	11 803	—
Сентябрь	230 700	272 500	145 000	186 990	—	9 306	10 673	11 696	12 382	—
Октябрь	249 200	280 900	206 000	180 531	—	9 737	10 871	10 906	12 532	—
Ноябрь	220 900	241 400	194 000	1 9 431	—	8 810	10 065	9 911	11 169	—
Декабрь	226 600	264 000	229 000	217 475	—	9 280	11 106	11 918	12 271	—

Е. Обувь

Месяцы	Резиновая обувь (тыс. пар)					Кожаная обувь (тыс. пар)				
	1928	1929	1930	1931	1932	1928	1929	1930	1931	1932
Январь	1 570	2 388	4 817	5 781	6 223	3 135,7	3 752,6	4 340,0	3 848	5 727
Февраль	1 540	1 715	4 848	4 674	5 688	3 038,2	3 657,8	4 029,0	3 609	5 452
Март	1 715	2 620	5 512	5 429	6 311	3 352,5	3 697,3	4 305,0	4 105	5 428
Апрель	1 615	3 165	5 788	5 979	5 800	3 023,9	4 252,3	4 493,0	3 017	6 088
Май	1 840	2 865	5 787	5 834	6 184	3 673,3	3 574,1	4 098,0	1 397	3 844
Июнь	1 782	3 096	5 410	6 396	6 143	859,4	362,8	404,0	3 074	5 490
Июль	1 286	2 951	5 117	6 482	4 950	2 798,3	3 709,6	2 385,0	4 169	4 972
Август	1 967	2 921	5 898	6 954	—	3 567,2	4 145,6	2 709	4 895	—
Сентябрь	2 013	3 422	6 364	7 000	—	3 721,3	4 370,0	3 459	5 630	—
Октябрь	2 368	3 867	6 796	7 901	—	3 624,6	4 349,0	3 969	6 612	—
Ноябрь	2 180	3 463	6 044	7 033	—	3 408,5	4 038,6	3 967	6 415	—
Декабрь	2 234	4 162	6 219	7 370	—	3 511,1	4 170,3	4 264	7 160	—

6. Валовая продукция промышленности
(месячная динамика в тыс. руб. в ценах 1926/1927 г.)

Отрасли промышленности	Выработано							В % соответств. мес. прошл. года						
	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль
Районные станции	43 914	41 886	42 668	41 211	40 333	39 490	39 263	142,4	150,6	143,5	144,2	141,6	136,5	133,1
Каменноугольная	62 203	58 747	61 010	58 028	54 027	54 154	50 980	130,2	142,2	134,1	123,0	117,9	114,8	109,6
Коксовая	13 943	11 832	13 86	14 123	14 002	13 746	14 222	138,8	151,7	123,0	122,7	120,6	120,4	133,4
Нефтедобывающая	40 835	37 936	43 092	40 933	41 826	40 4 7	40 125	111,4	111,9	109,5	106,1	105,4	100,4	92,2
Нефтеобрабатывающая	75 661	72 965	82 758	83 068	85 385	84 816	82 485	120,4	126,6	125,0	126,7	117,2	119,4	107,0
Железорудная	5 930	5 213	5 822	5 670	5 463	5 445	5 104	132,1	107,7	110,0	119,2	109,3	102,5	10 ,4
Черная металлургия	92 597	84 195	91 306	96 022	97 009	93 621	89 402	126,6	140,8	118,3	12 ,5	126,2	119,4	118,4
Цветная »	28 614	28 435	29 913	32 694	33 308	37 006	37 072	122,9	124,6	105,0	120,4	113,9	113,0	117,3
Машиностроение	396 277	404 033	443 636	441 039	415 858	429 642	428 334	147,0	149,4	133,9	134,7	134,5	121,1	129,7
Электротехническая	81 363	83 483	90 614	85 680	82 894	84 190	76 724	162,7	155,8	136,7	135,1	129,1	116,8	124,7
Строительные материалы	28 804	26 707	29 118	29 640	31 861	30 425	30 688	142,9	159,2	138,5	121,8	115,1	105,8	108,9
В том числе: цементная	9 990	8 965	9 785	10 971	12 235	11 511	11 553	145,4	188,1	140,5	121,1	116,7	99,3	104,2
Основная	17 197	16 761	19 073	18 606	20 358	19 407	17 298	142,2	154,3	137,2	125,2	145,0	135,0	135,0
Резиновая	49 685	48 682	50 176	53 347	40 596	48 940	44 913	164,3	171,1	149,6	183,2	153,1	145,0	116,9
Хлопчатобумажная	217 662	218 592	237 480	235 408	226 489	211 570	181 972	114,7	121,6	114,8	124,6	125,1	124,6	111,7
Шерстяная	51 076	49 512	51 864	47 350	42 305	47 752	47 465	108,3	116,9	103,2	107,9	99,5	123,5	104,6
Швейная	125 255	125 418	155 371	153 774	139 263	140 819	84 048	112,9	119,9	127,6	125,3	115,1	115,6	74,8
Кожевенно-обувная	102 262	98 105	108 633	102 285	102 82	109 889	88 498	105,0	113,5	109,6	99,8	101,3	98,4	81,1
Мукомольная	94 379	76 683	67 614	53 560	51 400	54 762	42 048	111,8	122,7	131,8	126,2	117,9	99,0	77,1
Рыбная	11 915	9 138	12 013	53 315	36 888	26 997	26 975	150,8	114,5	91,6	—	—	—	100,4
Мясная	84 000	65 200	62 400	41 200	23 600	18 100	16 400	79,4	55,5	76,4	89,2	73,1	61,6	38,7
Кондитерская	63 636	66 515	74 318	54 305	43 609	37 825	31 187	131,2	148,7	144,3	98,1	85,3	68,2	64,9

7. Основные показатели совхозного строительства

Союзные объединения и тресты	Сроки	Число всех совхозов	Их общая земельная площадь в тыс. га	Раб. сила совхозов: Всего постоянн. рабочих	Раб. сила совхозов: Специалистов	Тракторный парк: Всего тракторов (штук)	Тракторный парк: Их общая мощность на крюку л. с.	Автомашин. парк: Всего автомобилей	Автомашин. парк: В том числе грузовых	Всего комбайнов	Всего работающ. скота в переводе на лошадь (в тыс. гол.)
Зерносовхозобъединение	На 1/I	200	12 669,6	60 676	—	15 832	450 000	—	—	—	10,0
	» 1/VI	224	12 806,0	63 889	4 224	21 622	523 318	3 717	3 218	7 947	22,2
Сортсеместрест	» 1/I	203	1 357,0	2 [1]726	—	3 444	44 583	—	—	—	18,6
	» 1/VI	102	1 038,7	15 091	947	2 232	29 972	93	84	84	18,2
Главконоплевод	» 1/VI	38	232,1	3 692	169	772	10 178	18	17	—	—
Главленком	» 1/VI	59	769,6	8 030	нет св.	1 127	15 816	27	23	—	4,0
ТМЭК	» 1/I	43	296,9	3 604	—	780	10 900	—	—	—	2,3
	» 1/VI	44	292,7	3 470	123	892	11 753	10	9	33	2,5
Госпромсовхозтр ст	» 1/I	145	552,3	21 387	—	987	13 123	—	—	—	17,4
	» 1/VI	133	562,9	24 821	1 059	1 053	14 141	42	34	13	—
Садвинсовхозтрест	» 1/I	171	219,8	(9 816)	—	380	8 377	—	—	—	7,1
	» 1/VI	110	212,7[2]	9 641	864	315	4 892	81	73	—	6,9
Скотоводобъединение	» 1/I	212	26 347,6	71 211	—	2 424	29 500	—	—	—	118,8
	» 1/VI	432	26 241,0	97 000	5 420	3 309[1]	46 518[1]	300	240	15	168,5
Коневодтрест РСФСР	» 1/I	84	3 834,8	7 499	—	481	5 130	—	—	—	9,7
	» 1/VI	85	4 202,3	3 949	332	574	7 684	6	3	9	2,3
Овцеводобъединение	» 1/I	141	15 216,1	12 254	—	1 494	23 000	—	—	—	12,1
	» 1/VI	150	24 236 1	40 277	2 313	2 000	30 625	192	161	14	67,7

[1] На 1/VII. [2] По 104 совхозам.

8. Техническое вооружение сельского хозяйства

	Единица измерения	Отчетные данные: 1932 год: На 1/I	1932 год: На 1/VII	1932 год: На 1/VIII	На 1/VIII 1931 г.	Относительн. величины: Налич. на 1/VIII 32 г. в %: к 1/I 32 г.	к 1/VIII 31 г.
Тракторы							
Всего в сельском хозяйстве	тыс. штук	124,0	147,8	150,5	115,6	121,4	130,2
» » » »	тыс. л. с.	1 831,3	2 177,1	2 218,0	1 770,1	121,1	125,3
В том числе							
а) в совхозах	тыс. штук	52,1	62,7	63,7	48,6	122,3	131,1
» »	тыс. л. с.	944,6	1 097,8	1 112,9	900,8	117,8	123,5
б) в МТС	тыс. штук	62,4	75,7	77,3	53,3	123,9	145,0
» »	тыс. л. с.	788,8	981,5	1 005,9	718,5	127,5	140,0
Автотранспорт							
а) число грузовых машин	штук	6 459	9 649	9 750	—	151,0	—
б) число легковых машин	»	1 132	—	—	—	—	—
Всего легковых и грузовых	»	7 591	—	—	—	—	—
Комбайны							
Всего в сельском хозяйстве	»	7 546	11 730	14 963	—	198,4	—
В том числе в Зерносовхозобъединении	»	6 618	9 690	11 153	5 156	169,5	218,3

9. Основные показатели железнодорожного транспорта

Наименование показателей	Единица измерения	II квартал			I полугодие			Июль		
		Абсолютн.	В % к предшествующ. кварталу	В % к соответ. кварталу прошлого года	Абсолютн.	В % к предшествующ. кварталу	В % к соответ. кварталу прошлого года	Абсолютн.	В % к предшествующ. месяцу	В % к соответ. месяцу прошлого года
Средне-суточная погрузка всех грузов по сети	2 осн. ваг.	53 751	107,4	103,7	51 905	98,2	113,3	48 307	92,0	92,1
Перевезено грузов	млн. *т*	70,7	105,7	109,6	137,6	102,1	121,7	21,2	95,9	98,6
Перевезено пассажиров	млн. чел.	251,2	126,4	141,2	449,9	109,6	144,1	98,3	106,6	138,8
Приведенная продукция	млрд. *т/км*	64,2	113,2	120,2	120,9	106,0	129,4	21,0	100,0	115,4
Средне-сут. пробег товарн. паров	*км*	174	107,9	105,7	180,0	—	109,4	174[1]	100,6[1]	103,5[1]
								155	101,3	105,6
Средне-сут. пробег товарн. вагона	*км*	108,3	113,9	110,5	101,4	—	119,3	98,0	96,1	100,2
Проц. дорожн. пробега ваг. тов. парка в п. п. ком. движ.	%	27,5	26,4[2]	26,5[2]	27,0	—	25,8[2]	26,5	25,5[2]	27,4[2]
Средн. динамич. нагруз. на ось груж. ваг. тов. парка в ком. движ.	тонн	7,3	98,6	102,1	7,37	—	104,5	7,2	100,0	101,7
Общ. число работ. экспл. сети без грузч. и зав. тяги.	тыс. чел.	1 164,6	96,8	100,6	1 183,8	—	—	1 113,1	100,1	94,1
Выручка	млн. руб.	1 525,7	122,3	158,3	2 773,0	108,6	161,5	486,9	90,4	111,3

[1] Числитель — без учета простоев сверх норм и под промывкой, знаменатель — с учетом.
[2] Не процентные отношения, но данные за соответствующие периоды.

10. Перевозки

Наименование показателей	Единица измерения	II квартал			I полугодие			Июль		
		Абсолютн.	В % к предшествующ. кварталу	В % к соответ. кварталу прошлого года	Абсолютн.	В % к предшествующ. полугод.	В % к соответ. полугод. прошлого года	Абсолютн.	В % к предшествующ. месяцу	В % к соответ. месяцу прошлого года
Общая погрузка по сети	2-осн. ваг.	4 891 329	136,9	103,7	9 446 769	—	114,0	1 497 517	95,1	92,1
Перевозка всех грузов в поездах ком. движен.	млн. тонн	70,7	105,7	109,6	137,6	102,1	121,7	21,2	95,9	98,6
Общий пробег всех грузов	млрд. *т/км*	44,0	108,4	113,1	84,6	108,0	125,5	12,9	94,9	105,7
Отправл. пасс. во всех сообщен.	млн. чел.	251,2	126,4	141,2	449,9	109,6	114,1	98,3	106,6	138,8
Общий пробег пассажиров	млрд. пасс./*км*	20,2	125,5	139,1	36,3	101,5	139,5	8,1	109,4	135,0
Непогруж. остаток на конец отчетн. периода	2-осн. ваг.	9 588	23,3	72,2	958,8	19,3	72,2	8 537	89,0	58,9
Недогруз по ответственным планам[1]	2- » »	942 493	100,9	—	1 876 471	—	—	452 988	119,9	—
В т. ч. по вине жел. дор.	2- » »	427 492	66,4	—	1 071 219	—	—	235 035	132,5	—
» » » по вине клиентуры	2- » »	515 031	177,4	—	805 252	—	—	217 953	108,7	—
Коэфициент выгрузки	%	0,32	—	—	0,32	—	—	0,36	0,33[2]	0,40[2]

[1] Сумма остатков на конец каждого периода.
[2] Не процентное отношение, но данные за соответствующие периоды.

11. Измерители использования подвижного состава

Наименование показателей	Единица измерения	Выполнение						Июль		
		II квартал			I полугодие				В % к	
		Абсол.	В % к пред. кварталу	В % к соотв. кварталу прошлого года	Абсол.	В % к пред. полугодию	В % к соот. полугодию прошлого года	Абсол.	Предшеств. месяцу	Соответств. месяцу прошлого года
Средний состав поезда в тов. движении	оси	106,9	101,5	99,8	104,6	—	99,0	106,0	100,0	99,6
Вес поезда тов. движения брутто	тонны	983	102,6	101,0	970	—	100,0	975	100,0	101,4
Оборот вагонов тов. парка	сутки	8,51	88,3	95,1	9,11	—	88,4	9,1	105,8	106,4
Рейс груж. ваг. тов. парка	километры	668	99,0	103,6	672	—	103,6	656	100,5	108,1
Коммерческая скорость поезда тов. движ.	килом. в час.	14,7	108,9	106,5	14,1	—	115,6	15,2	102,0	103,4
Средняя техн. скорость движ. тов. поезда	килом. в час.	23,6	105,3	102,2	23,0	—	106,5	23,8	100,8	101,3
Населенность пассажирского поезда	пас. на ось	9,9	103,3	112,2	9,73	—	109,8	—	—	—
Общий пробег паровоза	тыс. пар./км	200 762	103,4	114,6	394 927	103,5	122,9	65 922	99,3	106,4
В т. ч. во главе поездов	тыс. поез./км	137 669	107,0	116,0	266 294	102,1	124,8	46 503	100,9	108,8
Общий пробег вагонов	млн. ваг./км	11 058	110,4	111,6	21 073	101,2	121,4	3 458	97,8	100,9

12. Грузоперевозки на судах СТФ

(в тыс. тонн)

Бассейны	Абсолютные данные			% к соотв. периоду прошлого года			Июль		
	I квартал	II квартал	I полугодие	I квартал	II квартал	I полугодие	Абсолютные данные	В % к предшеств. месяцу	В % к соответств. месяцу прошлого года
Итого[1]	1 853[1]	4 963[1]	6 995	—	—	111,9	1 815,2	101,4	110,1
Северный	81	97	178	105,6	59,4	74,2	34,8	127,0	48,6
Балтийский	158	258	416	97,9	117,5	109,2	96,7	93,4	113,3
Черноморский	686	695	1 381	119,0	98,7	107,6	245,0	94,4	132,7
Азовский	101	401	502	180,3	134,7	141,9	134,9	60,7	100,4
Каспийский	827	3 512	4 389	104,3	117,2	119,1	1 273,9	108,3	112,0
Дальневосточный [1]	—	—	129	—	—	80,5	29,9	...	83,4

[1] Без Дальнего Востока.

13. Динамика численности рабочих
(среднемесячная в тыс. чел.)

Месяцы	Промышленность [1]					Строительство [2]					Транспорт [3]				
	1931 г.		1932 г.			1931 г.		1932 г.			1931 г.		1932 г.		
	Абсол.	В % к предыдущ. месяцу	Абсол.	В % к предыдущ. месяцу	В % к 1931 г.	Абсол.	В % к предыдущ. месяцу	Абсол.	В % к предыдущ. месяцу	В % к 1931 г.	Абсол.	В % к предыдущ. месяцу	Абсол.	В % к предыдущ. месяцу	В % к 1931 г.
Январь	3 820,4	—	4 605,3	100,0	120,5	1 885,4	—	2 503,3	—	133,8	1 215,4	—	1 311,4	98,6	112,0
Февраль	3 788,5	99,2	4 533,6	98,4	119,7	1 942,0	103,0	2 475,1	98,9	129,5	1 231,3	101,3	1 362,1	100,1	110,6
Март	3 797,5	100,2	4 508,6	99,5	118,7	2 070,4	106,6	2 538,3	102,6	123,1	1 265,8	102,8	1 391,8	101,2	110,0
Апрель	3 805,5	100,2	4 486,0	99,5	117,9	2 212,5	106,9	2 625,8	103 4	118,7	1 273.3	100,6	1 382,1	99,3	108,5
Май	3,866,5	101,6	4 52[illegible],9	100,9	117,1	2 392,7	108,1	2 796,5	106,5	116,9	1 284,9	100,9	1 350,9	97,7	105,1
Июнь	4 025,8	104,1	4 582,0	—	—	2 604,6	108,9	2 970,6	106,2	114,1	1 318,6	102,6	1 356,9	100,5	103,0
Июль	4 152,9	103,2	4 582,0	—	—	2 653,5	101.9	2 885,	97,1	108,7	1 340,7	101,7	1 212 [1]	—	—
Август	4 258,7	102,6	4 501,9	—	—	2 742,5	103,4	—	—	—	1 348,2	100,6	—	—	—
Сентябрь	4 412,5	103,6	—	—	—	2 988,2	109,0	—	—	—	1 359,5	100,8	—	—	—
Октябрь	4 324,3	98,0	—	—	—	3 083,3	103,2	—	—	—	1 385,1	101,9	—	—	—
Ноябрь	4 390,2	101,5	—	—	—	2 936,4	95,2	—	—	—	1 395,7	100,8	—	—	—
Декабрь	4 603,8	104,9	—	—	—	2 674,6	91,1	—	—	—	1 380,0	98,9	—	—	—

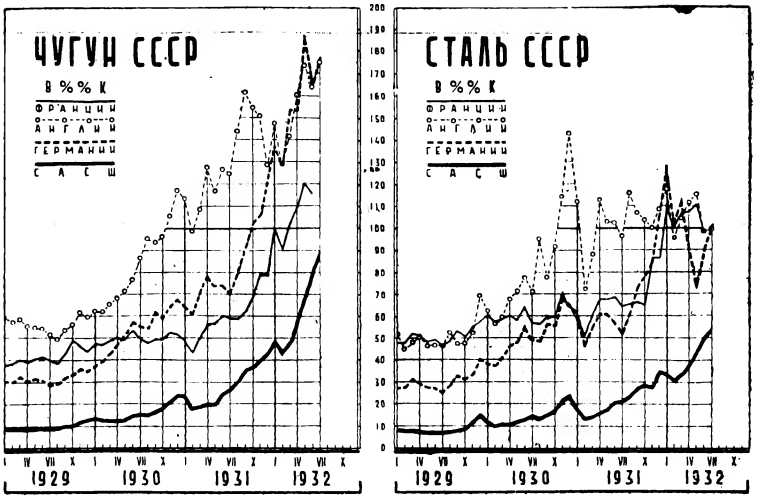
[1] Крупная промышленность, рабочие без учеников и МОП'а.
[2] Всего раб тающих на строительстве.
[3] Всего работников на ж.-д. транспорте.
[4] Без ремонтных заводов.

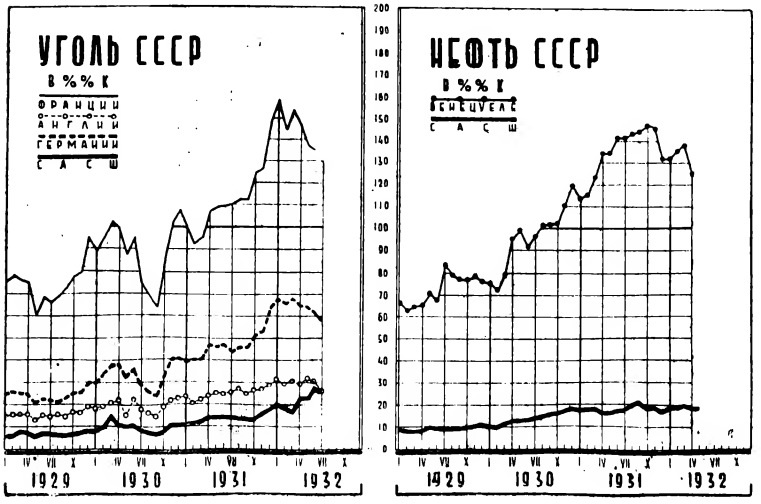
14. Среднесуточное число рабочих
(без учеников и МОП'а)

Отрасли промышленности	I кв.	II кв.	I полуг.	Июль	В % к	
					предыдущему месяцу	соответ. месяцу прошлого года
Промышл. НКТяжпром и НКЛегпром	3 039 138	3 003 282	3 021 264	2 937 577	98,3	111,2
В том числе						
НКТяжпром [1]	1 947 568	1 925 850	1 936 759	1 937 546	99,0	111,7
НКЛегпром	1 091 570	1 077 432	1 084 505	1 000 031	98,1	110,2
Главэнерго	31 542	31 721	31 631	31 199	99,0	117,5
Каменноугольная	339 518	320 743	330 130	30[illegible]458	96,0	116,9
Коксовая	10 211	9 689	9 950	9 632	98,7	102,4
Нефтедобывающая	35 799	34 575	35 187	33 550	97,0	105,5
Нефтеобрабатывающая	10 415	10 507	10 461	10 708	101,5	105,1
Железорудная	33 867	30 875	32 371	27 915	92,3	98,9
Марганцевая	5 736	5 151	5 443	5 170	104,1	100,9
Черная металлургия	199 800	198 813	199 306	194 576	98,6	107,1
Цветная металлургия	42 933	42 355	42 644	44 104	101,9	116,5
Машиностроение	806 034	818 127	812 080	945 055	100,3	113,3
В т. ч. электротехническая	87 545	88 024	87 785	91 055	102,2	112,8
Стройматериалы	60 791	61 238	61 014	63 503	97.7	114,8
Основная химия	25 578	25 944	25 761	26 276	100,6	121,2
Резиновая	47 215	45 568	46 391	44 438	95,2	102,9
Хлопчатобумажная	386 415	385 147	385 781	382 777	100,0	118,4
Шерстяная	72 281	70 195	71 238	71 193	99,7	106,0
Льняная	68 616	63 300	65 958	188 302	95,9	109,7
Шелковая	14 990	14 454	14 722	14 841	92,5	104,7
Трикотажная	58 356	54 881	51 069	59 921	97,8	112,1
Швейная	167 235	174 890	119 135	158 502	88,5	116,4
Кожевенно-обувная	151 183	127 989	124 799	129 130	99,0	97,2
Спичечная	9 634	12 529	11 082	11 470	97,8	72,1

[1] По НКТяжпрому не вошли новые и прочие стройматериалы, известково-алебастровая и меловая, техстройстеклофарфор, деревообрабатывающая, лесная, торфяная и кирпичная промышленность.

Продукция СССР в процентах к продукции капиталистических стран





Конъюнктура капиталистических стран

Основные показатели

Название показателей	База, единица учета, срок и пр.	Среднемесячные данные					Высшая точка перед кризисом 1932 г.		1932 г.				Последн. месяц 1932 г.		
		1913 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	Дата	Данные	Март	Апрель	Май	Июнь	к высшей точке	к соотв. месяцу 1931 г.	к пред. месяцу
I. Промышленность [1]															
Индексы физического объема промышленной продукции															
Капиталистический мир [2]	1928 г.=100	77,9	100,0	106,9	90,8	77,3	VII 1929 г.	112,1	65,6	64,1	63,2	61,0	— 45,6	— 22,4	— 3,5
В том числе:															
САСШ [3] (Federal Reserve Board)	»	60,1	100,0	107,2	86,5	73,0	VI 1929 »	114,4	60,4	57,7	53,9	53,3	— 53,5	— 33,7	— 1,2
Англия (London and Cambr. Econom. Ser.)	»	109,2	100,0	107,9	96,1	82,2	IV 1929 »	112,0	89,2	—	—	81,1	— 27,6	+ 3,1	— 9,1
Германия (Institut für Konjunkturforschung)	»	92,5	100,0	101,4	83,6	69,1	VI 1929 »	109,8	56,7	56,5	59,2	—	— 46,1	— 21,3	+ 4,7
Франция (Statistique générale)	»	78,7	100,0	109,4	110,2	97,6	V 1930 »	113,4	77,2	74,8	74,0	73,2	— 35,5	— 26,3	— 1,1
Польша (Institut de Recherches sur le mouvement des affaires)	»	—	100,0	99,7	81,8	69,3	—	113,3	52,9	54,5	54,6	54,4	— 52,0	— 24,9	— 0,4
Швеция (Sveriges Industri födbung)	»	—	100,0	100,9	97,2	86,1	I 1929 »	134,5	88,0	85,2	78,7	73,1	— 45,7	— 14,2	— 8,3
Канада (Monthly Review of Business Statistics)	»	—	100,0	111,6	94,9	80,1	I 1929 »	120,9	71,4	67,6	76,8	68,4	— 43,4	— 11,7	— 10,9
Добыча каменного угля															
Капиталистический мир	Тыс. тонн	94 864	96 395	102 599	93 184	80 601	X 1929 »	115 287	78 408 *	67 565 *	60 938 *	60 109	— 47,9	— 21,4	— 1,4
В том числе:															
САСШ	»	43 088	43 052	45 510	40 176	33 085	X 1929 »	54 038	33 662	23 522	19 668	18 600	— 65,6	— 39,2	— 1,4
Англия	»	24 337	20 107	21 736	27 639	18 641	I 1930 »	24 150	19,091	16 663	17 275	16 130	— 33,3	— 11,0	— 6,7
Германия	»	11 729[4]	12 572	13 620	11 891	9 885	X 1929 »	14 835	8 468	8 501	7 977	8 294 *	— 44,1	+ 3,9	— 12,7
Франция	»	3 654[4]	4 280	4 486	4 490	4 160	I 1930 »	4 884	3 789	3 769	3 770	3 838	— 21,5	+ 1,8	— 6,6
Саар	»	1 101	1 092	1 132	1 103	947	X 1929 »	1 249	859	850	846	881	— 29,5	— 1,2	+ 4,1
Польша	»	749[4]	3 385	3 853	3 127	3 190	X 1929 »	4 401	2 379	2 264	1 969	2 125	— 51,7	— 23,7	+ 7,9
Добыча бурого угля															
Капиталистический мир	»	10 369	17 338	18 455	15 502	14 218	1 1929 »	19 009	12 823 *	11 661	11 597	12 833 *	— 32,5	— 10,4	+ 10,7
В том числе:															
Германия	»	6 232[5]	13 799	14 598	12 159	11 102	X 1929 »	16 050	9 810	9 359	9 158	10 417	— 35,0	— 11,7	+ 11,0
Добыча нефти [6]															
Капиталистический мир	»	3 521	13 285	14 867	13 539	12 730	VII 1929 »	16 226	12 252 *	11 462 *	12 537 *	—	— 22,7	8,5	+ 2,4
В том числе:															
САСШ	»	2 960	10 743	12 004	10 681	10 135	X 1929 »	12 598	9 691	9 684	9 799	10 024 *	— 20,4	— 10,9	+ 2,3
Венецуэла	»	—	1 288	1 628	1 607	1 384	XII 1929 »	1 742	1 430	1 499	1 547	1 588 *	— 11,7	+ 17,1	— 0,6
Мексика	»	306	598	533	471	394	VIII 1929 »	585	424	204	418	—	— 28,5	— 4,2	— 0
Колумбия	»	—	237	243	242	217	X 1929 »	259	239	237	241	233	— 11,0	— 13,7	— 3,3
Польша	»	93	62	56	55	52	VIII 1929 »	115	48	48	49	48	— 58,5	+ 7,7	— 0,2
Продукция электроэнергии															
САСШ	Млн. квт.	—	7 321	8 113	7 995	7 614	I 1930 »	8 663	7 302	6 782	6 628	6 686	— 22,9	— 16,4	+ 0,8
Англия, Индекс продукции («Economist»)	1924=100	—	110	116	112	112	I 1930 »	132	132	128	121	110 *	— 16,7	+ 5,9	— 2,1
Германия (Inst. fur Konjunkturforschung)	1925=100	—	116,4	123,9	109,4	99,8	XII 1929 »	1 293	84,1	81,3	86,4	80,6	— 37,7	— 19,2	— 6,7
Италия [7]	Млн. квт.	—	842	900	835	820	VII 1929 »	1 806	792	749	830	837	— 3,3	— 3,3	+ 0,8
Канада	» »	—	1 328	1 469	1 439	1 365	XI 1929 »	1 602	1 393	1 314	1 274	1 200	— 25,7	— 7,0	— 5,9
Продукция чугуна															
Капиталистический мир	Тыс. тонн	6 047	6 746	7 509	5 941	3 992	VII 1929 »	7 856	2 865 *	2 767 *	2 740 *	2 460	— 68,7	— 41,7	— 0,2
В том числе:															
САСШ	» »	2 592	3 167	3 580	2 659	1 547	V 1929 »	3 961	983	867	797	640	— 83,9	— 61,6	— 13,7
Германия	» »	909[4]	984	1 117	808	505	VII 1929 »	1 204	314	336	285	310	— 75,5	— 46,9	— 12,5
Франция	» »	746[4]	832	864	836	688	I 1929 »	905	469	459	459	452	— 50,1	— 34,6	+ 1,6
Англия	» »	869	560	643	525	318	X 1929 »	700	341	320	320	316	— 54,9	— 4,9	— 1,3
Бельгия	» »	207	231	337	283	269	X 1929 »	361	249	245	247	230	— 59,9	— 15,5	— 4,9
Люксембург	» »	212	231	242	206	171	X 1929 »	259	151	159	160	157	— 39,4	— 8,8	— 1,9

Продолжение

Название показателей	База, единица учета, срок и пр.	Среднемесячные данные					Высшая точка перед кризисом 1932 г.		1932 г.				Последн. месяц 1932 г.		
		1913 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	Дата	Данные	Март	Апрель	Май	Июнь	к высшей точке	к соотв. месяцу 1931 г.	к пред. месяцу
Саар	Тыс. тонн	114	161	175	159	126	VI 1929 г.	188	109	112	125	111	— 41,0	— 6,7	— 11,2
Чехо-Словакия	» »	102	131	139	120	97	V 1929 »	147	43	43	33	15	— 7[illegible],2	— 68,7	+ 6,1
Канада	» »	85	88	91	63	36	VIII 1929 »	114	18	17	14	8	— 93,0	— 85,8	— 42,3
Продукция стали															
Капиталистический мир	» »	5 847	8 491	9 255	7 126	5 086	V 1929 »	9 826	3 852 *	3 743 *	3 692 *	3 412	— 65,3	— 34,9	— 7,6
В том числе:															
САСШ	» »	2 564	4 222	4 599	3 326	2 108	V 1929 »	5 371	1 433	1 261	1 125	917	— 82,8	— 56,6	— 18,5
Германия	» »	1 020[4]	1 205	1 354	962	691	I 1929 »	1 470	435	521	624	506 *	— 65,6	— 35,0	— 19,0
Франция	» »	581[4]	792	808	737	651	V 1930 »	855	464	457	445	468	— 45,3	— 28,0	+ 5,1
Англия	» »	649	722	816	618	438	X 1929 »	904	470	440	430	470	— 43,1	+ 7,7	+ 9,3
Бельгия	» »	206	325	342	282	260	X 1929 »	369	250	254	243	234	— 36,6	— 13,3	— 3,7
Люксембург	» »	101	214	225	189	170	X 1929 »	242	153	161	161	162	— 33,1	— 7,5	+ 0,6
Саар	» »	173	173	184	161	128	X 1929 »	200	118	124	134	126	— 37,0	+ 4,1	— 6,0
Польша	» »	135[4]	119	115	103	86	X 1929 »	143	39	38	29	44	— 69,2	— 57,3	+ 51,7
Канада	» »	88	105	117	86	57	III 1929 »	139	44	37	30	19	— 86,4	— 36,7	— 47,3
Продукция меди															
Капиталистический мир	Тонны	65 155	135 302	151 506	122 414	103 049	IV 1929 »	163 034	—	—	—	—	—	—	—
В том числе:															
САСШ	»	50 358	80 142	89 151	64 789	46 322	IV 1929 »	100 076	—	—	—	—	—	—	—
Бельгийский Конго	»	617	9 371	10 838	11 667	10 534	IX 1929 »	12 800	5 364	3 534	3 727	—	— 70,9	— 62,7	+ 5,5
Япония	»	5 542	5 686	6 289	6 586	6 235	X 1929 »	6 977	6 288	5 684	5 986	—	— 14,2	— 6,1	+ 5,8
Канада	»	1 180[3]	4 720	6 55	8 464	10 058	IV 1931 »	10 876	9 411	8 798	7 291	—	— 33[illegible]	— 31[illegible]4	— 17,1
Машиностроительн. промышл.[2]															
Англия Инд. продукц. (Board of Trade)	1928=100	—	100	107,0	103,1	88,9	I кв. 1930 »	111,0	80,2	—	—	79,4	— 18,5	— 9,0	— 1,0
Германия (Inst. für Konjunkt.)	» »	—	100	100,9	83,1	53,5	VI 1929 »	113,4	39,6	35,6	37,7	43,9	— 61,3	— 35,8	+ 16,4
Франция (Statistique Générale)	» »	72,5	100	113,8	113,8	98,6	I 1930 »	117,4	71,7	69,6	67,4	67,4	— 42,6	— 33,4	0
Продукция автомобилей															
САСШ	Тыс. шт.	40,4	363,2	446,5	279,6	199,2	IV 1929 »	621,9	119,0	148	185	183	— 70,6	— 26,8	— 1,1
Канада	» »	—	20,2	21,9	12,8	6,9	IV 1929 »	41,9	8,3	6,8	8,2	7,1	— 83,1	+ 4,4	— 13,5
Германия	1928=100	—	100,0	91,8	72,4	58,1	IV 1930 »	136,3	42,9	38,4	55,7	49,5	— 63,7	— 43,5	— 11,1
Франция	1913=100	100,0	610	657	640	546	V 1929 »	720	466	430	400	394	— 45,3	— 30,7	— 1,5
Судостроение (строящиеся суда)															
Капиталистический мир	Тысяч регистр. тонн на конец срока	—	2 520	2 990	2 326	1 404	III 1920 »	7 942	1 298	—	—	1 110	— 86,1	— 39,2	— 14,5
В том числе:															
САСШ	—	—	48	179	232	258	III 1921 »	2 573	207	—	—	162	— 93,7	— 89,6	— 21,7
Англия	—	—	1 243	1 560	909	401	III 1921 »	3 799	373	—	—	280	— 92,6	— 6,1	— 24,9
Германия	—	—	382	253	218	104	IX 1921 »	516	104	—	—	104	— 75,2	— 20,6	—
Франция	—	—	162	167	174	164	III 1921 »	427	157	—	—	128	— 70,0	— 36,6	— 18,5
Италия	—	—	93	78	180	72	IX 1920 »	365	182	—	—	181	— 50,4	+ 5,8	— 0,5
Япония	—	—	119	184	86	53	III 1921 »	294	46	—	—	44	— 85,0	— 4,3	— 4,3
Строительная промышленность															
САСШ: закл. строит. контракты по 37 штатам,	млн. долл.		552	479	377	258	V 1928 »	667	112	122	146	113	— 83,1	— 66,0	— 22,7
в том числе жилищное строительство	» »	—	—	160	92	68	II 1928 »	289	33	29	26	23	— 92,1	— 68,5	— 11,6
Англия: жилстроительство	1924=100	—	106,5	117,5	124,2	107,5	V 1930 »	188,0	121,8	125,8	132,2	159,5	— 15,1	— 42,5	+ 20,7
прочие виды строительства, включая надстр.	» »	—	133,1	140,5	135,7	109,8	V 1929 »	205,7	93,3	93,8	108,5	88,0	— 57,2	— 14,1	— 18,9
Германия: промстроит. (разр. постройки) по 94	тыс. м³	—	—	1 299	983	487	—	—	325	289	270	248	—	— 48,0	— 8,1
город жилищн. здания » »	число	—	—	2 935	2 233	1 162	—	—	1 046	2 470	2 580	3 196	—	+ 52,3	+ 20,1
Франция: индекс строит. (Statistique générale)	1913=100	100,0	97	122	137	125	IV 1930 »	144	113	107	101	95	— 34,1	— 23,4	— 6,2

Продолжение

Название показателей	База, единица учета, срок и пр.	Среднемесячные данные					Высшая точка перед кризисом 1932 г.		1932 г.				Последн. месяц 1932 г.		
		1913 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	Дата	Данные	Март	Апрель	Май	Июнь	к высшей точке	к соотв. месяцу 1931 г.	к пред. месяцу
Текстильная промышленность															
САСШ Индекс прод. (Federal Reserve Board)	1928=100	—	100,0	107,5	85,0	87,9	V 1929 г.	113,1	76,6	69,7	55,1	58,9	— 47,9	— 34,3	+ 6,9
Англия » » (London and Cambridge Econ. Serv.)	» »	135,5	100,0	101,2	80,2	78,7	IVкв. 1929 »	111,1	96,4	—	—	95,7	— 13,9	+ 26,6	— 0,7
Германия » » «Institut für Konjunktur forschung)	» »	—	100,0	91,1	87,7	86,0	X 1927 »	115,1	85,8	80,2	76,6	73,1	— 36,5	— 15,9	— 4,7
Франция » » (Statistique générale)	» »	101,9	100,0	92,9	85,9	71,7	III 1928 »	105	55,6	53,5	56,7	57,0	— 45,8	— 20,9	+ 1,7
Польша » » (Inst. de Recherches sur le mouvement des affaires)	» »	—	100,0	91,3	70,6	66,7	I 1929 »	109,9	60,5	61,5	57,3	59,8	— 45,4	— 16,5	+ 4,4
Обувная промышленность															
САСШ	млн. пар	24 [11]	29	30	25	26	X 1929 »	37	31	26	22	24	— 35,1	— 14,3	+ 9,1
Загрузка производств. аппарата															
САСШ. Сталелитейн. промышл.	процент. отнош.	—	85	89	64	38	VI 1929 »	100	25	23	20	16	— 84,0	— 50,0	— 20,0
Вся обрабат. промышл.	» »	—	—	67,4	56,2	44,5	VIII 1929 »	70,2	35,9	35,3	35,9	35,7	— 49,1	— 26,1	— 0,6
Германия. Средства производства	» »	—	—	67,9	53,9	39,7	VI 1929 »	73,5	28,3	29,4	31,3	31,3	— 57,4	— 20,2	0
» потребления	» »	—	—	66,7	59,2	50,9	IV 1929 »	68,8	43,8	43,0	42,0	41,4	— 39,8	— 23,0	— 1,0
Новые и невыполненные заказы	на конец месяца														
САСШ. Невыполн. заказы стального треста	г. больш. 10 тонн	5 907	3 852	4 161	3 999	3 466	IV 1929 »	4 428	2 472	2 327	2 177	2 035	— 51,6	— 41,6	— 6,6
Литейн. оборуд. { невыполн. зак.	1922—1924=100	—	311,6	396,8	223,7	94,2	X 1929 »	462,5	32,1	24,4	19,7	23,1	— 95,4	— 67,1	+ 17,2
Литейн. оборуд. { новые зак.	» »	—	173,3	196,8	105,0	52	X 1929 »	245,3	27,9	13,8	18,5	14,2	— 94,3	— 65,3	— 23,4
Станки { невыполн. зак.	» »	—	418	684	333	176	VI 1929 »	772	64	63	65	76	— 89,5	— 64,2	+ 16,9
Станки { новые зак.	» »	—	237	281	128	74	II 1929 »	336	33	41	39	37	— 89,0	— 50,0	— 5,2
Германия. Новые заказы в машиностр.	» »	—													
Заказы внутреннего рынка	» »	—	116,4	102,6	64,7	39,2	VI 1927 »	128,9	—	23,4	22,3	24,8	— 80,8	— 41,4	+ 11,2
Иностранные заказы	» »		156,3	202,8	167,0	131,1	IV 1927 »	153,6	—	54,2	42,1	51,0	— 66,8	— 59,5	+ 21,1
Англия. Новые заказы в электротехнике	1920=100						—	—	—	—	—	58	— 48,7	— 25,6	— 6,5
Все заказы	» »	—	85	102	103	73	III 1930 »	113	57	59	62	—	—	—	—
Заказы внутреннего рынка	» »	—	75	83	66	58	II 1929 »	92	46	49	56	53	— 42,4	— 18,5	— 5,4
II. Товарные запасы															
Нефть (САСШ)	млн. барр.	—	624	630	603	569		624	570	571	571	559	— 10,4	— 4,8	— 2,1
Медь (миров.)	тыс. тонн	—	292	401	535	—		292	—	—	—	—	—	—	—
Свинец (САСШ и Англия)	» »	—	32,8	50,8	92,2	135,2		22,8	151,0	151,2	155,2	161,1	+ 606,6	+ 29,3	+ 3,8
» (Англия)	» »	—	0,9	2,0	8,3	13,1		0,9	14,7	14,1	13,9	15,7	+ 1 644,1	+ 16,3	+ 12,9
Цинк (Англия)	» »	—	42	73	140	138		—	138	140	140	140	—	— 28	—
Олово САСШ, (Англия, Мал. фед.)	» »	—	—	37,4	52,6	61,7	Низшая	42,0	61,5	61,7	61,9	60,9	+ 45,0	— 1,8	— 1,6
Каучук (мир. в.)	» »	—	226	383	516	645	точка—конец	266	646	646	644	61 523	+131,2	+ 12,8	— 4,5
Сахар »	» »	—	4 271	5 614	7 018	8 577	1928 г.	4 271	9 091	8 738	8 387	8 069	+ 89,1	+ 15,2	— 3,8
Хлопок америк. (миров.)	тыс. кип.	—	3 494	3 662	6 471	8 738		3 494	8 744	8 115 *	9 728	10 176	+191,2	+ 33,5	+ 4,6
Пшеница »	млн. бушел.	—	—	584	583	638		650	—	—	—	—	—	—	—
Чай »	млн. атлоф.	—	220	260	262	260		220	213	171	182	182	— 17,3	— 10,3	—
Кофе (Бразилия, Европа, САСШ)	тыс. меш.	—	15,7	25,0	29,3	34,3		15,7	36,9	35,8	33,6	31,1	+ 98,0	—	— 7,5
III. Труд															
Безработица [12]															
Англия (застрахованные)	тыс. чел.	—	1 334	1 344	2 500	2 671	VI 1929 »	1 164	2 660	2 787	2 823	2 747 *	+ 135,5	+ 1,4	— 2,7
Германия (зарегистрирован.)	на конец	—	—	2 851	4 384	5 668	VII 1929 »	1 252	6 034	5 739	5 582 *	5 476	+ 337,3	+ 38,4	— 2,0
Франция (получающие пособие)	срока	—	0,9	0,8	12,0	147,5	X 1929 »	0,4	303,2	282,0	262,2	232,4	+ 48 100,0	+ 541,9	— 11,4
Италия	»	—	364	409	642	982	VI 1929 »	193,3	1 053	1 000	968,4	905	+ 368,1	+ 42,5	— 7,0
Польша	»	—	126,4	185,3	299,8	312,5	IX 1929 »	81,8	360,0	339,7	3 6,8	252,9	+ 209,1	— 8,1	— 17,6
Процент безработных															
Англия (застрахованные члены профсоюзов)	»	—	11,1	11,0	19,9	20,9	VI 1929 »	9,6	20,8	21,4	22,1	22,3	—	—	—
Германия (полностью члены профсоюзов)	»	—	16,7	20,1	31,7	42,2	VI 1929 »	8,5	44,6	43,9	43,3	43,1	—	—	—
(частично » »)	»	—	7,5	8,5	16,9	22,9	VI 1929 »	6,7	22,6	22,1	22,9	22,4	—	—	—
Бельгия (застрахов.)	»	2,0	6,4	7,0	26,2	38,1	V 1929 »	1,8	42,7	41,5	41,4	39,9	—	—	—
Голландия »	»	5,2	11,5	12,3	18,0	27,8	VI 1929 »	2,6	29,3	25,0	26,4	30,0	—	—	—
Дания (члены профсоюз.)	»	7,3	28,4	22,4	25,1	32,2	—	8,7	35,8	28,4	26,1	—	—	—	—
Норвегия » »	»	4,9	22,1	18,9	25,5	27,1	VII 1929 »	10,2	32,5	30,7	28,3	25,6	—	—	—
Швеция » »	»	4,4	17,3	16,9	23,3	27,2	—	—	24,4	21,0	18,9	19,5	—	—	—
Швейцария (застрахов.)	»	—	4,0	4,2	6,6	10,1	VI 1929 »	0,7	9,0	—	—	7,1	—	—	—
Канада (члены профс.)	»	—	6,6	11,4	17,0	21,1	VI 1929 »	2,9	20,4	23,0	22,1	21,9	—	—	—
Австралия [13]	»	—	9,9	13,1	23,4	28,0	III 1929 »	9,3	28,3	—	—	30,0	—	—	—

Продолжение

Название показателей	База, единица учета, срок и пр.	Среднемесячные данные					Высшая точка перед кризисом 1932 г.		1932 г.				Последн. месяц 1932 г.		
		1913 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	Дата	Данные	Март	Апрель	Май	Июнь	к высшей точке	к соотв. месяцу 1931 г.	к пред. месяцу
Занятость рабочих															
САСШ. Индекс занятости (Feoderal Res. Board)	1923—1925=100	84	97	101	88	75	IX 1929 г.	105	66	64	61	59	— 43,8	— 20,0	— 3,3
Англия (Economist)	1924 = 100	—	105,6	107,0	103,0	99	XI 1929 »	108	101,0	102,0	102,0	101,5	— 6,0	— 2,0	— 0,5
IV. Цены															
Индексы оптовых цен															
САСШ (Bureau of Labor Statistics) (среднемес.)	1913 = 100	100,0	138,5	136,5	123,8	104,6	VII 1929 »	140,4	94,6	93,8	92,3	91,5	— 34,8	— 11,3	— 0,9
Англия (Board of Trade) (среднемес.)	» »	100,0	140,3	136,5	119,5	104.	I III 1929 »	140,3	104,6	102,4	100,7	98	— 30,1	— 5,0	— 2,6
по курсу стерлинга		—	—	—	—	97,6	0 —	140.3	81.9	78,6	76,3	72,5	— 48,4	— 29,0	— 5,5
Германия (Statist. Reichstamt) (среднемес.)	» »	100.0	140,3	137,2	124,6	110.9	III 1929 »	139,6	93,8	98,4	97,2	96,2	— 31,1	— 14,4	— 1,1
чувствит. товара	» »	100,0	134,7	124,2	97,8	66,4	III 1929 »	133,9	50,0	48,8	47,7	45,1	— 66,4	— 30,8	— 5,5
Франция (Statistique générale) (конец месяца)	» »	100,0	126.0	124,1	108,7	92,3	III 1929 »	129,9	84,9	84,3	83,7	80,8	— 37,8	— 14,8	— 3,5
Бельгия (официальн. 2-я пол. месяца)	1914 = 100	—	121,5	128,9	108,4	90,2	III 1929 »	126.3	79,0	77,0	75,8	74,1	— 41,4	— 20,7	— 3,1
Италия (Consiglio provinc. dell'econom. di Milano) (среднемес.)	1913 = 100	100,0	133 9	130,5	111,6	92,4	III 1929 »	135,4	86,6	85,3	83,5	80 ,9	— 40,3	—	— 3,1
Голландия (официальн.)	» »	100,0	149	142	117	97	III 1929 »	147,0	82	80	79	78	— 47,0	— 22,0	— 1,3
Австрия (официальн. на 15-е число)	1914 = 100	—	130	130	117	109	V 1929 »	135,0	113	112	116	115	— 14.8	+ 4,5	— 0,9
Венгрия (официальн. на конец месяца)	1913 = 100	100,0	135	121	97	95	III 1929 »	136.0	99	98	97	96	— 29,5	+ 3,2	— 1,1
Япония (Bank of Japon) (среднемесячн.)	» »	100,0	159,1	153,5	135,5	113,4	XII 1928 »	173,7	77,3	83,2	72,9	67 ,0	— 61,4	— 40,6	—
Канада (среднемесячн.)	» »	100,0	150,6	149,4	135,3	113,4	VIII 1929 »	153,3	108,8	83,2	105,8 *	104,0 *	— 32,1	— 7,8	— 1,8
Отношение с.-х. цен к промышленным															
САСШ	1909—1914=100	—	90	89	80	63	VII 1929 »	92	54	53 *	50 *	47 *	— 49,0	— 24,2	— 6,0
Германия	1913 = 100	100,0	93,5	91,8	85,9	89.3	эд IX 1929 »	93,7	94,6	—	—	—	—	—	—
Регулируемые и нерегулируем. цены															
Германия: регулируемые цены	1926 = 100	—	102,1	105,0	—	93,5	8 XII 1929 »	105,3	84,1	84.1	84,1	84,1	— 20 1	— 10,5	— 0
нерегулируемые цены	» »	—	106,8	97,4	79,7	60,8	I 1929 »	101,9	49,7	47,9	46,7	45,2	— 55,6	— 26,4	— 3,2
Внутренние и внешние цены															
Германия: цены на полосов. железо внутренние	Марки за тонну	—	139,46	141,00	138,67	126,53	Среднемес. за 1929 г.	141,00	1 10,0	110,0	110,0	110,0	— 22,0	— 14.1	— 0
внешние [14]	» »	—	114,54	115,81	97,20	69,37	» 1929 »	115 81	48,25	45,24	44,48	43,73	— 62,2	— 35,6	— 1,7
Индекс стоимости жизни															
САСШ [15] (Notation. Ind. Confer. Board)	VI 1914 = 100	—	162	161	154	138	XI 1929 »	163	—	—	—	—	—	—	—
Англия [16] (официальный)	» »	—	166	164	158	147	XII 1929 »	167	146	143	142	143	— 14,4	— 2,7	+ 0,7
Германия [17] »	1913/14 = 100	—	151,7	153,8	147,3	135,9	III 1929 »	156	122,4	121,7	121,1	121,4	— 22,2	— 12,0	+ 0,2
Франция (Париж. ком. по изуч. стоим. жизни)	» »	—	105	113	118	116	XI 1930 »	121	108	—	—	109	— 9,9	— 2,2	+ 0,9
Италия [17] (Милан — официальн.)	» »	—	145	149	145	132	III 1929 »	153	130	131	129	129 *	— 15,7	— 3,0	—
Голландия [18] (Амстердам)	1913 — 100	—	169	168	161	151	VI 1929 »	169	141	—	—	141	— 16.6	— 8 4	— 0
Австрия [18] (Вена)	1914 — 100	—	108	111	111	106	I 1930 »	113	108	107	107	109	— 3,6	+ 2,8	+ 1,8
Венгрия [19] (Будапешт)	1913 — 100	100,0	117	117	106	101	V 1929 »	122	98	97	99	99	— 18,9	— 1 0	...
V. Транспорт															
Железнодорожные перевозки															
САСШ	Млн. *т/км*	39 912	58 062	59 897	51 357	41 383	X 1929 »	60 807	24 426	31 032	29 010	—	— 52,3	— 33,8	— 6.5
Германия [20]	» »	4 286	5 528	5 745	4 556	3 792	I 1929 »	6 669	3 319	3 256	2 963	3 288	— 50,7	— 21,0	+ 11,0
Великобритания		2 666	2 417	2 529	2 434	2 226	X 1929 »	2 771	2 010	1 902	1 795	1 823	— 34.2	— 16,7	+ 1,6
Франция	1 000 гр. вагонов	60,7	63,0	65,1	65,4	53,9	X 1929 »	69,7	47,8	48,8	45,9	47,3	— 32,1	— 7,3	+ 3,1

Продолжение

Название показателей	База, единица учета, срок и пр.	Среднемесячные данные					Высшая точка перед кризисом 1932 г.		1932 г.				Последн. месяц 1932 г.		
		1913 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	Дата	Данные	Март	Апрель	Май	Июнь	к высшей точке	к соотв. месяцу 1931 г.	к пред. месяцу
Италия	млн. тонн	—	5,2	5,5	5,0	4,1	X 1929 г.	6,2	3,6	3,5	3,47	3,41	— 45,0	—	— 1,7
Канада	млн. *т/км*	3 140	5 641	4 830	4 040	3 447	X 1929 »	5 729	2 923	2 670	2 6.9	—	— 53,8	— 27,0	— 0,8
Польша	» »	843	2 055	2 160	1 768	1 771	VII 1929 »	2 459	1 162	—	—	—	— 52,7	— 2 ,1	+ 13,7
Бельгия	» »	441	651	699	594	502	VIII 1929 »	744	386	385	—	—	— 43,3	— 24,5	— 0,3
Япония	тыс. тонн	—	5 673	6 052	4 866	4 369	III 1929 »	6 465	4 874	4 218	—	—	— 34,8	—	— 15,2
Тоннаж входящих и выходящих судов [21]	тыс. нетто регистр. тонн														
САСШ вход.	» »	2 827	4 778	4 956	4 976	4 437	VII 1929 »	5 741	3 735	3 953	4 376	4 453	— 22,4	— 12,2	+ 1,8
САСШ выход.	» »	3 707	5 292	5 421	5 276	4 871	VIII 1929 »	6 478	3 808	4 164	4 410	4 497	— 31,6	— 13,1	+ 2,0
Англ я вход.	» »	4 089	5 028	5 226	5 310	5 025	VII 1929 »	5 962	4 129	4 346	4 769	5 128	— 14,0	— 8,2	+ 7,5
Англ я выход.	» »	5 652	5 370	5 724	5 488	4 862	VIII 1929 »	6 485	4 275	4 556	4 257	4 645	— 28,4	— 8,4	+ 9,1
Германия вход.	» »	2 157	2 650	2 643	2 596	2 323	X 1929 »	3 259	2 281	2 149	2 225	2 347	— 28 0	— 18,5	+ 5,5
Германия выход.	» »	1 479	1 988	2 035	2 095	2 596	X 1929 »	2 636	1 873	1 890	1 933	2 001	— 24,1	— 14,7	+ 3,5
Франция вход.	» »	2 876	4 366	4 833	5 057	4 806	VIII 1929 »	5 382	3 978	4 300	4 686	4 541	— 15,6	— 15,4	— 3,1
Франция выход.	» »	2 176	3 869	4 099	1 254	4 020	VIII 1929 »	4 578	3 417	3 251	4 205	3 914	— 14,5	— 14,7	— 6,0
Бельгия вход.	» »	1 409	2 413	2 476	2 426	2 357	VIII 1929 »	2 765	1 907	1 938	1 9b9	1 9 3	— 23,5	— 20,0	+ 0,7
Бельгия выход.	» »	1 408	2 337	2 266	2 414	2 305	VIII 1929 »	2 809	1 927	1 995	1 852	1 98	— 29,5	— 18,0	+ 7,0
Италия [22] вход.	» »	1 560	1 734	1 823	1 317	1 723	IV—VI 1929 »	1 922	1 541	—	—	1 653	— 14 0	— 8,3	+ 7,3
Италия [22] выход.	» »	1 579	1 697	1 777	1 772	1 696	VI—XI 1929 »	1 910	1 535	—	—	1 579	— 17,3	— 8,7	+ 2,9
Швеция вход.	» »	886	991	1 101	1 133	1 154	IX 1929 »	1 373	902	936	1 065	1 226	— 10,1	— 2,4	+ 15,1
Швеция выход.	» »	1 032	1 111	1 292	1 222	1 060	VIII 1929 »	1 723	711	820	983	1 046	— 39,3	— 22 2	+ 6,4
Япония вход.	» »	2 060	4 356	4 600	4 703	4 561	V 1929 »	4 846	4 875	4 875	4 74	4 892	+ 0,9	+ 3,2	+ 4,7
Япония выход.	» »	2 075	4 318	4 616	4 694	4 556	V 1929 »	4 805	4 815	4 679	4 869	4 63	— 7,1	— 5,0	— 3,8
Грузооборот каналов															
Панамский канал	тыс. тонн	—	—	2 621	2 321	1 837	I 1929 »	2 858	1 644	1 444	1 677	1 405	— 50,9	— 20,2	— 6,3
Суэцкий канал	» »	—	3 052	2 876	2 376	2 111	III 1929 »	3 157	2 043	2 045	1 891	—	—	—	—
Индекс морских фрахтов															
Англия (Economist)	» »	100	99,0	96,1	79,1	79,5	I 1929 »	109,6	78,3	78,8	75,6	71,5	— 34,8	— 4,6	— 5,5
Германия (Statist. Reichsamt)	» »	100	102,0	108,9	92,3	83,8	II 1929 »	112,5	73,5	73,8	70,4	68,4	— 39,2	— 20,8	— 2,9
VI. Внешняя торговля															
Капиталистический мир (38 стран) импорт	млн. долл.	1 428	2 381	2 409	1 939	1 401	IV 1929 »	2 631	—	—	—	—	—	—	—
Капиталистический мир (38 стран) экспорт	» »	1 304	2 195	2 195	1 746	1 247	X 1929 »	2 460	—	—	—	—	—	—	—
Англия импорт	» »	267	436	451	388	300	I 1929 »	517	—	—	—	—	—	—	—
Англия экспорт	» »	213	294	696	231	247	V 1929 »	328	203	183	130	206	— 60,2	— 38,4	+ 17,7
Германия импорт	» »	214	279	267	206	134	I 1929 »	313	114	132	112	107	— 67,4	— 25,2	— 4,5
Германия экспорт	» »	300	231	251	225	183	X 1929 »	275	87	103	84	90	— 71,3	— 40,0	+ 7,0
Франция импорт	» »	135	174	190	171	138	I 1929 »	202	123	112	104	106	— 60,3	— 39,0	+ 3,8
Франция экспорт	» »	111	169	164	140	99	XII 1929 »	173	103	112	98	103	— 49,1	— 32,7	+ 5,1
Италия импорт	» »	59	96	95	76	51	VI 1929 »	119	67	69	58	62	— 64,2	— 36,8	+ 6,8
Италия экспорт	» »	40	64	67	53	41	VI 1929 »	81	39,3	40	39	48	— 59,7	— 34,3	+ 23,0
Бельгия и Люксембург импорт	» »	75	74	82	72	28	X 1929 »	80	28	28	28	36	— 55,6	— 34,6	+ 28,5
Бельгия и Люксембург экспорт	» »	58	72	74	61	—	VI 1929 »	102	21	18	17	—	—	—	—
Голландия импорт	» »	131	90	92	81	64	X 1929 »	104	18	19	16	—	—	—	—
Голландия экспорт	» »	103	67	67	57	44	X 1929 »	75	47	46	41	43	— 58,7	— 34,9	+ 4,8
Швеция импорт	» »	20	38	40	37	32	IV 1929 »	55	29	28	26	27	— 64,0	— 34,2	+ 3,8
Швеция экспорт	» »	19	35	40	35	25	X 1929 »	50	18	20	18	16	— 71,0	— 48,4	— 11,2
САСШ импорт	» »	148	340	362	260	174	IV 1929 »	397	11	13	16	14	— 72,0	— 48,2	— 22,5
САСШ экспорт	» »	204	410	430	315	198	X 1929 »	522	131	127	112	121	— 69,6	— 30,1	+ 8,0
Канада импорт	» »	55	102	108	84	52	III 1929 »	135	152	136	132	115	— 73,0	— 38,6	— 12,9
Канада экспорт	» »	36	112	99	74	50	X 1929 »	119	57	30	44	40,7	— 69,9	— 26,5	— 7,5
Аргентина импорт	» »	40	67	69	60	41	VIII 1929 »	77	41	2	41	41,7	— 65,0	20,6	+ 1,7
Аргентина экспорт	» »	42	85	86	49	51	I 1929 »	95	18	18	16	15	— 80,5	—	— 6,2
Япония импорт	» »	30	83	83	62	49	I 1929 »	106	39	37	28	24	— 4	—	— 14,3
Япония экспорт	» »	26	74	81	59	46	VIII 1929 »	100	52	46	49	32	— 69,8	— 37,3	— 34,7
									31	30	33	29	— 71,0	— 39,6	— 12,1

Продолжение

Название показателей	База, единица учета, срок и пр.	Среднемесячные данные					Высшая точка перед кризисом 1932 г.		1932 г.				Последн. месяц 1932 г.		
		1913 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	Дата	Данные	Март	Апрель	Май	Июнь	к высшей точке	к соотв. месяцу 1931 г.	к пред. месяцу
VII. Денежный рынок и рынок капиталов															
Валютные курсы															
Англия	% к парит.	—	100,0	99,8	99,9	93,2	—	—	74,8	76,8	75,8	73,7	—	—	—
Швеция	»	—	100,0	99,9	100,2	94,2	—	—	74,9	100,7	69,8	68,7	—	—	—
Норвегия	»	—	99,6	99,6	99,0	93,5	—	—	73,9	71,2	66,2	68,9	—	—	—
Дания	»	—	99,8	99,6	99,9	93,5	—	—	74,8	76,6	74,8	73,3	—	—	—
Британская Индия	»	—	99,9	99,2	98,8	92,3	—	—	74,7	76,7	75,4	74,6	—	—	—
Япония	»	—	93,1	92,5	99,1	98,0	—	—	63,4	66,0	64,1	54,5	—	—	—
Аргентина	»	—	100,0	98,7	86,6	69,1	—	—	60,8	60,3	60,4	53,0	—	—	—
Бразилия	»	—	100,1	98,8	89,5	53,8	—	—	52,3	54,6	63,5	63,1	—	—	—
Уругвай	»	—	99,3	95,3	83,1	53,5	—	—	45,5	45,7	45,9	45,8	—	—	—
Официальный учетный процент															
САСШ	% среднемес.	—	4,50	,16	3,04	2,12	—	—	3,00	3,00	3,00	2,50	—	—	—
Англия	»	4,77	4,50	5,59	3,42	4,21	—	—	3,50	3,00	2,50	2,00	—	—	—
Германия	»	5,87	7,00	7,10	4,93	1,86	—	—	6,00	5,00	5,00	5,00	—	—	—
Бельгия	»	5,28	4,25	4,35	2,96	2,50	—	—	3,50	3,50	3,50	3,50	—	—	—
Франция	»	4,00	3,53	3,50	2,71	2,11	—	—	2,50	2,50	2,50	2,50	—	—	—
Италия	»	5,56	5,96	6,79	5,93	5,88	—	—	6,00	6,00	5,00	5,00	—	—	—
Польша	»	—	8,00	8,64	7,21	7,50	—	—	7,50	7,50	7,50	7,50	—	—	—
Швеция	»	5,50	4,01	4,74	3,72	4,09	—	—	5,00	5 00	4,50	4,00	—	—	—
Япония	»	6,60	5,48	5,48	5,39	5,40	—	—	5,84	5,84	5,84	5,10	—	—	—
Частный учетный процент															
САСШ (Нью-Йорк)	% среднемес.	3,20	4,10	5,03	2,46	1,53	—	—	2,50	1,45	0,93	0,83	—	—	—
Англия (Лондон)	»	4,39	4,16	5,26	2,57	3,61	—	—	2,50	2,19	1,44	1,05	—	—	—
Германия (Берлин)	»	4,98	6,54	6,87	4,43	6,14	—	—	6,09	5,13	4,87	4,75	—	—	—
Франция (Париж)	»	3,84	2,98	3,46	2,32	1,57	—	—	1,73	1,37	1,12	1,12	—	—	—
Бельгия (Брюссель)	»	—	4,06	4,30	2,78	2,32	—	—	3,36	3,26	3,21	3,16	—	—	—
Италия (Милан)	»	—	5,00	5,75	5,00	5,00	—	—	5,25	5,25	5,00	5,00	—	—	—
Индекс курсов акций															
САСШ (25 промышл. акций)	1913 = 100	100,0	462	629	490	322	IX 1929 г.	770	240	156	—	—	—	—	—
Англия (92 обыкнов. акций	» »	100,0	231	227	183	142	—	2 3	140	135	125	118	— 51,5	— 11,0	— 5,6
в золоте)	» »	—	—	—	—	133	I 1929 »	—	104,7	102 7	94,7	87,2	— 64,2	— 34,2	— 8,0
Германия (213 пром. акц.)	1924—1926 = 100	—	142,4	126,1	101,0	76,3	I 1929 »	139,0	с VII 1931 г. закрыта биржа	45,2	46,4	45,3	— 67,5	— 32,6	+ 2,4
Франция (10 металлург. акций)	1913 = 100	100,0	239	355	300	158	IX 1929 »	386	140	125	105,2	108,8	— 71,8	— 21,6	+ 3,4
Италия (20 промышл. акций)	» »	100,0	221	227	174	127	II 1929 »	247	113	102	98	—	— 60,3	— 17,6	— 3,9
Польша (34 пром. акции)	1927 = 100	—	105,3	78,6	53,9	30,6	I 1929 »	95,7	—	—	—	—	—	—	—
Швеция (52 пром. акции)	31/IV 1924 = 100	—	170,4	154,4	131,8	79,4	I 1929 »	256	55,5	51,7	50,9	50,7	— 80,2	— 57,8	— 0,4
Канада (98 обыкнов. пром. акций)	1926 = 100	—	186,1	267,.	171,8	97,7	IX 1929 »	315,8	71,5	53,2	51,4	50,7	— 84,0	— 44,4	— 1,4
Число банкротств															
САСШ	единиц	1 213	1 693	1 642	2 009	2 193	IX 1929 »	1 318	2 593	2 548	2 448	2 489	— 88,8	+ 22,4	+ 1,7
Англия	«	294	365	345	369	389	IX 1929 »	272	470	468	390	375	+ 37,0	—	— 3,8
Франция	»	779	684	726	756	906	IX 1929 »	420	1 342	1 214	1 082	1 385	+ 1 6,8	+ 74,7	+ 44,6
Германия	»	815	665	821	945	1 133	IX 1929 »	657	975	929	739	704	+ 67,6	— 31,9	— 4,7
Италия	»	—	970	1 010	1 134	1 434	II 1929 »	868	1 018	1 141	1 068	1 153	+ 32,8	+ 4,9	+ 7,9
Польша	»	—	24	43	69	61	II 1929 »	26	50	59	43	47	+ 20,8	— 44,7	+ 9,3
Канада	»	152	170	181	200	185	VIII 1929 »	138	187	182	205	1 8	+ 21,7	+ 1,0	— 18,0

Низшая точка

Примечания: [1] В мировые итоги, кроме перечисленных в таблицах, вошли еще следующие страны: Южноафриканский союз, Чили, Испания, Брит. Индия, Голландия, Индия, Япония, Бельгия, Канада, Чехо-Словакия — по углю; Австрия, Болгария, Канада, Венгрия, Румыния, Чехо-Словакия, Югославия — по бурому углю. По нефти — Румыния; по чугуну: Испания, Италия, Япония, Польша, Швеция; по сталн: Испания, Италия, Япония, Швеция и прочие мелкие не поименованные страны; по внешней торговле: Болгария, Дания, Эстония, Финляндия, Ирландское свободное государство, Югославия, Латвия, Литва, Норвегия, Польша, Дания, Румыния, Швейцария, Чехо-Словакия, Венгрия, Египет, Алжир, Бразилия, Марокко (Франция), Новая Зеландия, Палестина, Перу, Сиам, Южноафриканский союз, Уругвай.—[2] По данным Берлинского конъюнктурного инсти-тута.—[3] Сезонные колебания элиминированы.—[4] В современных границах.—[5] Исчислено по данным «Annuaire Statistique» Genève 1928 (табл. 49—50).—[6] Из баррелей переведено в тонны по коэфициенту: 1 баррель—0,143 *м. т.*—[7] Месячные данные охватывают 83% всей продукции.—[8] Оценка.—[9] Для Англии и Франции, включая судостроение.—[10] 1 больш. тонна = 1,016 метрич. тонн.—[11] 1914 г.—[12] 1913 г. по Германии, Польше, Голландии, Дании и Швеции—среднемесячные.—[13] Данные за квартал.—[14] Фоб Антверпен на 1-е число.—[15] На 15 число.—[16] На 1 число следующего месяца.—[17] Среднемесячные.—[18] Средние за квартал.—[19] На конец месяца.—[20] Государствен. ж. д.—[21] По всем странам за исключением Японии и Бельгии приведены тоннаж входящих и выходящих судов с грузом.—[22] Средние за квартал.—[23] Это сокращение объясняется переоценкой запасов в Малай.—* Предварительные данные.

Некоторые итоги конъюнктуры капиталистических стран за I полугодие 1929—1932 гг.

1. Индекс физического объема промышленной продукции
(1928 г.=100)

Страны	Первое полугодие:				Темп снижения с января по июнь			
	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
САСШ	107,3	92,3	77,3	58,1	+ 3,2	— 6,3	+ 2,8	—16,9
Германия	102,1	89,7	72,5	56,0	+ 3,2	— 0,7	—5,3	—11,6
Англия	107,0	102,7	80,8	85,2	+15,3	—12,5	+ 9,7	+ 5,1
Франция	109,9	113,1	102,9	76,8	+ 2,5	— 8,9	— 5,3	— 9,1

1. Показатели продукции основных отраслей промышленности за I полугодие

	Сталь				Чугун (в тыс. тонн)			
	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
САСШ	29 466	24 065	15 504	7 701	21 989	18 554	11 281	5 253
Германия	8 320	6 578	4 610	2 980	6 543	5 593	3 332	1 943
Англия	4 961	4 431	2 693	2 738	3 655	3 779	2 038	1 962
Франция	4 810	4 815	4 160	2 766	5 193	5 184	4 456	2 787

	Уголь (в млн. тонн)				Автомобили (в тыс. [1])			
	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
САСШ	263,1	2 399	200,6	157,7	34 138	2 309,9	1 639,0	916,8
Германия	78,5	73,4	60,2	50,4	—	—	—	—
Англия	129,6	128,0	113,0	107,8	—	—	—	—
Франция	26,4	27,2	25,5	22,7	—	—	—	—

[1] САСШ и Канада.

2. Нагрузка в основных отраслях промышленности капиталистических стран в июне 1932 г.

Германия	Вся промышленность . .	35,5	САСШ	Средства потребления .	41,3
	Средства производства.	31,2		Вся промышленность . .	34,0
В том числе:	Машиностроение	27,0		Сталь [1]	16,0
	Производство средств трансп.	25,0		Автомобильная промышленность.	19,6
	Строительная промышленность.	20,9			

[1] Июль.

3 Внешняя торговля главнейших капиталистических стран в 1 полугодии
(в млн. долл.)

		1929 г.	1930 г.	1931 г.	1932 г.
САСШ	импорт	2 222	1 813	1 100	757
	экспорт	2 575	2 039	1 289	840
Германия	импорт	1 618	1 360	905	573
	экспорт	1 458	1 390	1 074	697
Англия	импорт	2 649	2 377	1 858	1 201
	экспорт	1 745	1 484	967	676
Франция	импорт	1 198	1 052	909	603
	экспорт	967	887	635	398

4. САСШ. Эмиссия капиталов в 1 полугодии
(в млн. долл.)

	1 полугод. 1929 г.	1 полугод. 1930 г.	1 полугод. 1931 г.	1 полугод. 1932 г.
1. Внутренняя эмиссия				
В том числе:				
Промышленная	1 637,8	747,1	256,0	0,4
Муниципальная	465,8	505,7	750,7	421,8
Железнодорожная	353,7	793,8	318,6	3,4
Общеполезн. предпр.	759,3	1 348,9	1 170,3	175,0
Прочая эмиссия	1 379,3	351,7	72,9	115,9
2. Экспорт капитала				
В том числе:				
Правит. займы	48	44,7	148,6	0
Частные »	191	336,5	126,2	0
Итого . . .	4 838,7	4 127,1	2 843,3	716,5

5. Англия. Эмиссия капиталов в 1 полугодии
(в млн. ф. ст.)

	1 полугод. 1929 г.	1 полугод. 1930 г.	1 полугод. 1931 г.	1 полугод. 1932 г.
Внутренняя эмиссия				
Правит. займы	1,6	39,9	10,3	76,3
Прочая эмиссия	103,8	66,6	34,4	31,9
Итого . . .	105,4	106,5	44,7	108,2
Экспорт в колонии				
Правит. займы	23,6	27,0	27,7	11,8
Прочая эмиссия	26,4	10,2	7,9	1,0
Итого . . .	50,4	37,2	35,6	12,8
Экспорт в иностр. гос.				
Правит. займы	3,7	18,5	1,7	0
Прочая эмиссия	15,0	7,4	7,3	0
Итого . . .	19,0	25,9	9,0	0
Всего . . .	174,4	169,6	89,3	121,0

[1] Перечислено в золото по курсу.

Содержание

	Стр.
1	
А. Мендельсон.—К итогам первого полугодия 1932 г.	3
А. Первухин.—Основные фонды народного хозяйства СССР	12
2	
Б. Сухаревский, М. Гутцайт и А. Галоян.—Структурные сдвиги в металлопотреблении СССР (окончание)	30
А. Бобров и М. Савускан.—Тарифная реформа в черной металлургии и в каменноугольной промышленности	35
Я. Фишер.—Снабжение сельского хозяйства машинами и освобождение от импортной зависимости.	4[illegible]
И. Ферстер—Техническое перевооружение сельского хозяйства СССР	72
Н. Матвеев.—Издержки производства в льносовхозах	89
Гл. Васильев.—География перевозок продуктов сельского хозяйства	99
А. Сопалов.—Структура внешнего торгового оборота СССР	116
3	
М. Батуев.—Движение мировых цен	125
П. Берг.—Производительность труда в мировой каменноугольной промышленности.	135
Н. Айзенштадт.—Мировая химическая промышленность	139
	144
4	
В. Немчинов.—Выборочные измерения урожайности.	
Ст. Либерман.—Советский нормативный учет и американский «стандарт-кост»	161
Ф. Федоров.—Учет использования основных фондов промышленности	173
А. Гибшман.—Всесоюзная перепись населения СССР 1933 г.	179
А. Первухин.—Методология исчисления основных фондов	185
5	
Показатели народного хозяйства	198
Основные фонды народного хозяйства	222
Выполнение плана 1 полугодия	231
Конъюнктура капиталистических стран	

Sommaire

1

A. Mendelsone.—Les résultats du premier semestre de 1932. 3

A. Pervoukhine.—Les ressources principales de l'économie nationale. 12

2

B. Soukharevski, M. Goutzait et A. Galoiane.—La consommation des metaux en URSS au point de vue de sa structure dynamique. 30

A. Bobrov et M. Savouskane.—La réforme des salaires dans la sidérurgie et dans l'industrie houillère 35

J. Ficher.—La mécanisation de l'agriculture sovietique et son affranchissement de l'importation. 49

I. Ferster.—La reconstruction technique de l'agriculture en URSS 72

N. Matveiev.—Le prix de revient du lin dans les sovkhoz. 89

G. Vaciliev.—Géographie du transport des products agricoles. 99

A. Sovalov.—Structure du commerce extérieur de l'URSS. 116

3

M. Batouiev.—Le mouvement des prix mondiaux 125

P. Bergue.—Le rendement du travail dans l'industrie houillère mondiale. 135

N. Aizenstadte.—L'industrie chimique mondiale. 139

4

B. Nemtchinov.—L'évaluation représentative des récoltes. 144

S. Libermane.—Le calcul normatif en URSS et le «Standard-Cost»—americain 164

F. Fedorov.—Le calcul de l'utilisation des capitaux fondamentaux de l'industrie. 173

A. Gufbshmane.—Le recensement général de la population de l'URSS en 1933. 179

A. Pervoukhine.—La metodologie du calcul des ressources principales de l'économie nationale 185

5

Indices de l'économie nationale

Les ressources principales de l'économie nationale de l'URSS. 193

L'économie nationale de l'URSS dans le premier semestre et en juiller de 1932 222

La conjoncture économique dans les pays capitalistes. 234

6

руб.

народное хозяйство ссср